

Docket No.: 4554-002

PATENT

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Application of

TAKAKURA et al.

Serial No. Not yet assigned

Filed: May 24, 2001

:  
:  
:  
:  
:  
:

Group Art Unit: Not yet assigned

Examiner: N/A



For: METHOD OF AND SYSTEM FOR AVDERTISING, AND COMPUTER PRODUCT

**CLAIM OF PRIORITY AND**  
**TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT**

Assistant Commissioner For Patents  
Washington, D.C. 20231

Dear Sir:

In accordance with the provisions of 35 U.S.C. 119, Applicant hereby claims the priority  
of:

**Japanese Patent Application No. 2000 158994 filed May 29, 2000**

cited in the Declaration of the present application.

The certified copy is submitted herewith.

Respectfully submitted,

LOWE HAUPTMAN GILMAN & BERNER, LLP

Benjamin J. Hauptman  
Registration No. 29,310

1700 Diagonal Road, Suite 310  
Alexandria, Virginia 22314  
(703) 684-1111  
BJH:ms

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

986 U.S. PTO  
09/863815  
05/24/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2000年 5月29日

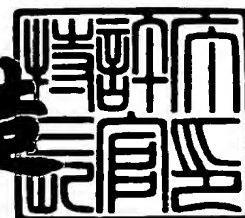
出 願 番 号  
Application Number: 特願2000-158994

出 願 人  
Applicant(s): 株式会社イサオ

2001年 4月13日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3031341

【書類名】 特許願

【整理番号】 PCSA-12050

【提出日】 平成12年 5月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 19/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区赤坂一丁目 1 2 番 3 2 号 株式会社イサオ内

【氏名】 大川 功

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区赤坂一丁目 1 2 番 3 2 号 株式会社イサオ内

【氏名】 高倉 鉄夫

【発明者】

【住所又は居所】 東京都新宿区西新宿二丁目 6 番 1 号 株式会社シーエス  
ケイ内

【氏名】 佐藤 正臣

【特許出願人】

【識別番号】 500053160

【氏名又は名称】 株式会社イサオ

【代理人】

【識別番号】 100089118

【弁理士】

【氏名又は名称】 酒井 宏明

【選任した代理人】

【識別番号】 100107364

【弁理士】

【氏名又は名称】 齊藤 達也

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 036711

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 広告システム、広告方法、および、プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告システムであって、

サーバ装置は、

各クライアント装置の利用者に関する情報を格納する利用者情報格納手段と、

広告内容の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手段と、

利用者情報格納手段に格納された情報に基づいて、広告情報格納手段に格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手段と、

広告選択手段にて選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手段と、

を備えたことを特徴とする広告システム。

【請求項 2】 利用者情報格納手段に格納される情報は、各利用者の属性に関する情報であり、

広告選択手段は、各利用者の属性に応じた広告データを選択すること、

を特徴とする請求項 1 に記載の広告システム。

【請求項 3】 利用者情報格納手段に格納される情報は、各利用者が閲覧した情報の履歴に関する情報であり、

広告選択手段は、各利用者が閲覧した情報に応じた広告データを選択すること

を特徴とする請求項 1 または 2 に記載の広告システム。

【請求項 4】 広告情報格納手段には、複数の広告データの相互関係を示す広告間関係情報が格納され、

広告選択手段は、利用者情報格納手段に格納された情報に基づいて広告データを選択し、この広告データと、広告情報格納手段に格納された広告間関係情報とに基づいて、当該広告データに対して所定の広告間関係を有する広告データを最

最終的に選択すること、

を特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか一つに記載の広告システム。

【請求項 5】 広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告システムであって、

サーバ装置は、

当該サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度を検知する通信速度検知手段と、

データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手段と、

通信速度検知手段にて検知された通信速度に基づいた所定のデータ形態の広告データを広告情報格納手段から選択し、この広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手段と、

を備えたことを特徴とする広告システム。

【請求項 6】 広告情報格納手段には、広告データとして、映像データと音声データとが格納され、

送信データ生成手段は、通信速度検知手段にて検知された通信速度に基づいて、映像データと音声データの両方またはいずれか一方のみを選択して広告送信データを生成すること、

を特徴とする請求項 5 に記載の広告システム。

【請求項 7】 広告情報格納手段には、出力時間の異なる複数の広告データが格納され、

送信データ生成手段は、通信速度検知手段にて検知された通信速度に基づいて、いずれか 1 つの出力時間の広告のみを広告情報格納手段から選択して広告送信データを生成すること、

を特徴とする請求項 5 または 6 に記載の広告システム。

【請求項 8】 送信データ生成手段は、通信速度検知手段にて検知された通信速度に基づいて、広告データを非圧縮と圧縮のいずれかの形態にて広告送信データを生成することを特徴とする請求項 5 ～ 7 のいずれか一つに記載の広告システム。

【請求項 9】 送信データ生成手段は、通信速度検知手段にて検知された通

信速度に基づいて、広告データを非分割と分割のいずれかの形態にて送信することを特徴とする請求項 5～8 のいずれか一つに記載の広告システム。

【請求項 1 0】 広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告システムであって、

サーバ装置は、

データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手段と、

広告情報格納手段に格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手段と、

広告選択手段にて選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手段とを備え、

送信データ生成手段は、広告送信データに対して、クライアント装置における広告データの出力形態を制御するための制御情報を付加すること、

を特徴とする広告システム。

【請求項 1 1】 送信データ生成手段にて付加される制御情報は、広告データがクライアント装置にて出力されるべきタイミングに関する情報であることを特徴とする請求項 1 0 に記載の広告システム。

【請求項 1 2】 送信データ生成手段にて付加される制御情報は、広告データがクライアント装置にて出力されるべき回数に関する情報であることを特徴とする請求項 1 0 または 1 1 に記載の広告システム。

【請求項 1 3】 送信データ生成手段にて付加される制御情報は、クライアント装置に格納されたアニメーション用のトラッキングデータの動作内容を規定するパラメータデータであることを特徴とする請求項 1 0～1 2 のいずれか一つに記載の広告システム。

【請求項 1 4】 広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告方法であって、

サーバ装置において、

各クライアント装置の利用者に関する情報を格納する利用者情報格納手順と、

広告内容の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、

利用者情報格納手順において格納された情報に基づいて、広告情報格納手順に

において格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手順と、

広告選択手順にて選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順と、

を備えたことを特徴とする広告方法。

【請求項 1 5】 広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告方法であって、

サーバ装置において、

サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度を検知する通信速度検知手順と、

データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、

通信速度検知手順において検知された通信速度に基づいた所定のデータ形態の広告データを上記複数の広告データの中から選択し、この広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順と、

を備えたことを特徴とする広告方法。

【請求項 1 6】 広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告方法であって、

サーバ装置において、

データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、

広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手順と、

広告選択手順において選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順とを備え、

送信データ生成手順においては、広告送信データに対して、クライアント装置における広告データの出力形態を制御するための制御情報を付加すること、

を特徴とする広告方法。

【請求項 1 7】 広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

サーバ装置において、



各クライアント装置の利用者に関する情報を格納する利用者情報格納手順と、  
広告内容の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、

利用者情報格納手順において格納された情報に基づいて、広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手順と、

広告選択手順にて選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順と、

を実行するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

。 【請求項 1 8】 広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、  
サーバ装置において、

サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度を検知する通信速度検知手順と、

データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、

通信速度検知手順において検知された通信速度に基づいた所定のデータ形態の広告データを上記複数の広告データの中から選択し、この広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順と、

を実行するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

。 【請求項 1 9】 広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、  
サーバ装置において、

データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、

広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手順と、

広告選択手順において選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順とを備え、

送信データ生成手順においては、広告送信データに対して、クライアント装置

における広告データの出力形態を制御するための制御情報を付加すること、  
を実行するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、サーバ装置からクライアント装置に各種の広告を送信して出力させるための広告システムに関する。

また、本発明は、このような広告システムを実現するための、広告方法、および、プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来から、広告媒体としては、マスメディアの代表であるテレビ放送が圧倒的な影響力を保持している。このテレビ放送では、広告を放送して広告主から広告料を徴収することによって、各種番組を無償で放送するというビジネスモデルを成立させている。

【0003】

一方、近年では、インターネットが新しい広告媒体として普及し始めている。例えば、WWW(World Wide Web)を介して閲覧されるWebページには、バナー広告と呼ばれる静止画像による広告が掲載されている。しかしながら、このような広告は一般的には各Webページの掲載者に対して支払われるものであり、インターネット回線の接続業者（インターネットサービスプロバイダ：ISP）の利益にはならない。したがって、ISPは、インターネットの利用者から接続料を徴収する必要があるのが現状である。

【0004】

ここで、インターネットは、双方向性を有するものであるため、一般にはテレビとは全く異なる媒体であると認識されている。しかしながら、テレビについても、その映像のデジタル化が進むにつれて双方向通信が可能になってきており、両媒体の境界は徐々に失われてきている。

【 0 0 0 5 】

このため、インターネットに対して、テレビと同様の利便性等を求める声が高まってきており、その接続料の低額化や無償化を要求する人が増えている。このような無償化等を達成するためのビジネスモデルとしては、I S P が主体となってテレビと同様に広告を放送することが考えられており、実際に、そのようなビジネスモデルを具現化した I S P も出現し始めている。

【 0 0 0 6 】

また、技術的にも、I S P が主体となって広告を配信するための各種のシステムが提案されている。例えば、特開平 9 - 3 2 5 9 3 8 には、コンピュータの HD (Hard Disk) 等に格納した広告データを、アプリケーションの起動時間やネットワークに対するアクセス時間等に表示するシステムが示されている。また、特開平 1 0 - 1 0 7 8 5 0 には、プロバイダから端末に広告データを送信し、この広告データを端末にて表示するシステムが示されている。

【 0 0 0 7 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来のこのような広告システムは、依然として従来のテレビ広告を模倣したものに留まり、双方向性等のインターネットの特性を充分に利用しているとは言い難い。

例えば、従来の広告システムでは、サーバ側で一方的に広告を選択して配信しており、その内容には利用者の趣味や興味が一切反映されていない。したがって、利用者にとってあまり関心のない広告が表示等されることがあり、広告をあまり真剣に見てもらうことができないため、広告宣伝効率が悪いという問題がある。

【 0 0 0 8 】

したがって、本発明の目的の一つは、利用者の趣味や興味に応じた内容の広告を行なうことにより、広告宣伝効率を向上させることのできる、広告システムを提供することである。

【 0 0 0 9 】

また、広告は映像広告と音声広告に大別されるが、従来の広告システムでは、

単に映像広告と音声広告を同時に行なうものか、あるいは、映像広告と音声広告のいずれか一方のみを固定的に行なうものとして構成されていた。すなわち、広告の出力形態については、利用者の事情が一切考慮されておらず、例えば、通信環境の悪い利用者に対しても大量の映像広告を送信してしまう等、利用者の利便性を低下させるおそれがあった。

## 【0010】

したがって、本発明の他の目的は、利用者の通信環境や使用状況に応じて広告を行なうことにより、利用者の利便性を損なうことのない、広告システムを提供することである。

## 【0011】

さらに、従来の広告システムでは、単に利用者の待ち時間に広告を出力するように構成されていた。この点においては、利用者の事情がある程度は考慮されており、広告効果を高めるために寄与しているが、それでも充分とは言い難い。すなわち、利用者が広告を見たり聞いたりする時間を一切無視して同一の広告を行っていたので、午前中の時間帯であるにも関わらず、深夜向けの広告を流してしまう等、広告宣伝効果を低下させることがあった。

## 【0012】

また、広告の中には、短編の広告を多数回繰り返して出力することによって効果を発揮するものと、1回でもいいから長編の広告を出力すべき場合とがある。しかしながら、従来の広告システムでは、1つの広告の出力回数が単に固定されており、この回数を調整することが不可能であった。したがって、短編の広告を1回しか出力することができずに、ほとんど広告宣伝効果を得ることができなかったり、あるいは、長編の広告を複数回連続して出力してしまい、利用者に不快感を与えてしまうことがある等、広告宣伝効果を低下させることがあった。特に、単に広告を1回出力するように構成されているシステムにおいて広告を複数回出力させるためには、複数回のデータ送信を行なう必要があり、通信負荷を増大させる一因となっていた。

## 【0013】

したがって、本発明の他の目的は、広告の出力時間や出力回数の如き出力形態

を容易に調整可能とし、広告の広告宣伝効果を最大限に引き出すことができる、  
広告システムを提供することである。

【0014】

【課題を解決するための手段】

このような目的を達成するために、請求項1記載の広告システムは、広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告システムであって、サーバ装置は、各クライアント装置の利用者に関する情報を格納する利用者情報格納手段と、広告内容の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手段と、利用者情報格納手段に格納された情報に基づいて、広告情報格納手段に格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手段と、広告選択手段にて選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手段とを備えたことを特徴とする。

【0015】

このシステムによれば、利用者情報格納手段に格納された情報に基づいて、広告情報格納手段に格納された複数の広告データの中から広告データが選択され、この広告データに基づいて広告送信データが生成される。したがって、利用者情報に対応した広告データが選択され、クライアント装置に出力されるので、利用者に関連のある内容の広告を行なうことができる。このため、従来に比べて利用者に広告を一層真剣に見てもらうことができる等、広告宣伝効率を向上させることができる。

【0016】

また、請求項2記載の広告システムは、請求項1記載の広告システムにおいて、利用者情報格納手段に格納される情報は、各利用者の属性に関する情報であり、広告選択手段は、各利用者の属性に応じた広告データを選択することを特徴とする。

【0017】

これは、利用者に関する情報の一例を具体的に示すものである。このシステムによれば、利用者情報格納手段には各利用者の属性に関する情報が格納され、こ

の属性に応じて広告が選択される。したがって、利用者の趣味や興味等、利用者の任意の属性に応じた内容の広告を行なうことができ、広告宣伝効率を向上させることができる。

## 【 0 0 1 8 】

また、請求項 3 記載の広告システムは、請求項 1 または 2 に記載の広告システムにおいて、利用者情報格納手段に格納される情報は、各利用者が閲覧した情報の履歴に関する情報であり、広告選択手段は、各利用者が閲覧した情報に応じた広告データを選択することを特徴とする。

## 【 0 0 1 9 】

これは、利用者に関する情報の他の例を具体的に示すものである。このシステムによれば、利用者情報格納手段には各利用者が閲覧した W e b ページ等の履歴に関する情報が格納され、この W e b ページ等に応じて広告が選択される。したがって、利用者の趣味や興味に応じた内容の広告を行なうことができ、広告宣伝効率を向上させることができる。

## 【 0 0 2 0 】

また、請求項 4 記載の広告システムは、請求項 1 ～ 3 のいずれか一つに記載の広告システムにおいて、広告情報格納手段には、複数の広告データの相互関係を示す広告間関係情報が格納され、広告選択手段は、利用者情報格納手段に格納された情報に基づいて広告データを選択し、この広告データと、広告情報格納手段に格納された広告間関係情報とに基づいて、当該広告データに対して所定の広告間関係を有する広告データを最終的に選択することを特徴とする。

## 【 0 0 2 1 】

このシステムによれば、広告情報格納手段には複数の広告データの相互関係を示す広告間関係情報が格納され、この広告間関係情報に応じて広告が選択される。したがって、例えば、利用者が興味を持っている商品に対して、同一分野の他の商品や、関連分野の他の商品、あるいは、ライバル企業の商品等、種々の関係を有する商品の広告を行なうことができる。したがって、利用者にとっては、興味がありながら気づかなかった商品や、予想していなかった斬新な商品の広告を見ることができ、従来とは異なる角度での広告を行なうことができる。

## 【 0 0 2 2 】

また、請求項 5 記載の広告システムは、広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告システムであって、サーバ装置は、当該サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度を検知する通信速度検知手段と、データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手段と、通信速度検知手段にて検知された通信速度に基づいた所定のデータ形態の広告データを広告情報格納手段から選択し、この広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手段とを備えたことを特徴とする。

## 【 0 0 2 3 】

このシステムによれば、サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度が通信速度検知手段にて検知され、この通信速度に基づいて、広告情報格納手段に格納された複数の広告データの中から広告データが選択される。したがって、通信環境が良い場合にはそれに応じた広告データを選択して送信し、通信環境が悪い場合にはそれに応じた他の広告データを選択して送信すること等ができる。すなわち、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができるので、通信負荷を不用意に増大させることがないので、利用者の利便性を損なうことがない。

## 【 0 0 2 4 】

また、請求項 6 記載の広告システムは、請求項 5 に記載の広告システムにおいて、広告情報格納手段には、広告データとして、映像データと音声データとが格納され、送信データ生成手段は、通信速度検知手段にて検知された通信速度に基づいて、映像データと音声データの両方またはいずれか一方のみを選択して広告送信データを生成することを特徴とする。

## 【 0 0 2 5 】

これは、広告データの形態の一例を具体的に示すものである。このシステムによれば、通信環境が良い場合には、映像データと音声データとの両方を送信して迫力のある広告を行ない、通信環境が悪い場合には、音声データのみを送信して通信負荷を低減させる等、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができる。

## 【 0 0 2 6 】

また、請求項 7 記載の広告システムは、請求項 5 または 6 に記載の広告システムにおいて、広告情報格納手段には、出力時間の異なる複数の広告データが格納され、送信データ生成手段は、通信速度検知手段にて検知された通信速度に基づいて、いずれか 1 つの出力時間の広告のみを選択して広告送信データを生成することを特徴とする。

## 【 0 0 2 7 】

これは、広告データの形態の他の例を具体的に示すものである。このシステムによれば、通信環境が良い場合には、フルスケールの長時間の広告データを送信して迫力のある広告を行ない、通信環境が悪い場合には、短縮版の短時間の広告データを送信して通信負荷を低減させる等、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができる。

## 【 0 0 2 8 】

また、請求項 8 記載の広告システムは、請求項 5 ～ 7 のいずれか一つに記載の広告システムにおいて、送信データ生成手段は、通信速度検知手段にて検知された通信速度に基づいて、広告データを非圧縮と圧縮のいずれかの形態にて広告送信データを生成することを特徴とする。

## 【 0 0 2 9 】

これは、広告送信データの形態の一例を具体的に示すものである。このシステムによれば、通信環境が良い場合には、広告データを非圧縮にて送信して、広告データの圧縮・解凍の負荷を低減することができ、通信環境が悪い場合には、広告データを圧縮送信して 1 通信毎の通信負荷を低減させる等、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができる。

## 【 0 0 3 0 】

また、請求項 9 記載の広告システムは、請求項 5 ～ 8 のいずれか一つに記載の広告システムにおいて、送信データ生成手段は、通信速度検知手段にて検知された通信速度に基づいて、広告データを非分割と分割のいずれかの形態にて送信することを特徴とする。

## 【 0 0 3 1 】

これは、広告送信データの形態の他の例を具体的に示すものである。このシス



テムによれば、通信環境が良い場合には、広告データを非分割にて送信して、広告データの分割・再構成の負荷を低減することができ、通信環境が悪い場合には、広告データを分割送信して1通信毎の通信負荷を低減させる等、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができる。

## 【 0 0 3 2 】

また、請求項10記載の広告システムは、広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告システムであって、サーバ装置は、データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手段と、広告情報格納手段に格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手段と、広告選択手段にて選択された広告データを、クライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手段とを備え、送信データ生成手段は、広告送信データに対して、クライアント装置における広告データの出力形態を制御するための制御情報を付加することを特徴とする。

## 【 0 0 3 3 】

このシステムによれば、広告データに対して制御情報が付加されるので、この制御情報を用いて、クライアント装置における広告データの出力形態を制御することができる。したがって、利用者や広告の内容等に応じて広告データの出力形態を適宜調整することができ、広告の広告宣伝効果を最大限に引き出すことができる。

## 【 0 0 3 4 】

また、請求項11記載の広告システムは、請求項10に記載の広告システムにおいて、送信データ生成手段にて付加される制御情報は、広告データがクライアント装置にて出力されるべきタイミングに関する情報であることを特徴とする。

## 【 0 0 3 5 】

これは、制御情報の一例を具体的に示すものである。このシステムによれば、広告データの出力されるべきタイミングが付加されるので、クライアント装置側では、このタイミングに基づいて広告を出力することができる。したがって、深夜向けの広告は深夜にのみ出力されるように設定する等、出力タイミングを容易

に調整することができる。

【 0 0 3 6 】

また、請求項 1 2 記載の広告システムは、請求項 1 0 または 1 1 に記載の広告システムにおいて、送信データ生成手段にて付加される制御情報は、広告データがクライアント装置にて出力されるべき回数に関する情報であることを特徴とする。

【 0 0 3 7 】

これは、制御情報の他の例を具体的に示すものである。このシステムによれば、広告データの出力されるべき回数が付加されるので、クライアント装置側では、この回数に応じて広告を出力することができる。したがって、多数回繰り返した場合に効果が発揮される広告については、多数回繰り返して出力されるように設定する等、出力回数を容易に調整することができる。

【 0 0 3 8 】

また、請求項 1 3 記載の広告システムは、請求項 1 0 ～ 1 2 のいずれか一つに記載の広告システムにおいて、送信データ生成手段にて付加される制御情報は、クライアント装置に格納されたアニメーション用のトラッキングデータの動作内容を規定するパラメータデータであることを特徴とする。

【 0 0 3 9 】

これは、制御情報の他の例を具体的に示すものである。このシステムによれば、アニメーション用のトラッキングデータの動作内容を規定するパラメータデータが付加されるので、クライアント装置側では、このパラメータデータに基づいてアニメーションを出力することができる。したがって、広告のガイドを行なうアニメーションを表示させる等、広告宣伝効果を一層増大させることができる。

【 0 0 4 0 】

また、本発明は、広告方法に関するものであり、請求項 1 4 に記載の広告方法は、広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告方法であって、サーバ装置において、各クライアント装置の利用者に関する情報を格納する利用者情報格納手順と、広告内容の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、利用者情報格納手順において格納された情報に基づいて、広告情報格

納手順において格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手順と、広告選択手順にて選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順とを備えたことを特徴とする。

## 【 0 0 4 1 】

この方法によれば、利用者情報格納手順において格納された情報に基づいて、広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から広告データが選択され、この広告データに基づいて広告送信データが生成される。したがって、利用者情報に対応した広告データが選択され、クライアント装置に出力されるので、利用者に関連のある内容の広告を行なうことができる。このため、従来に比べて利用者に広告を真剣に見てもらうことができる等、広告宣伝効率を向上させることができる。

## 【 0 0 4 2 】

また、請求項 1 5 に記載の広告方法は、広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告方法であって、サーバ装置において、サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度を検知する通信速度検知手順と、データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、通信速度検知手順において検知された通信速度に基づいた所定のデータ形態の広告データを上記複数の広告データの中から選択し、この広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順とを備えたことを特徴とする。

## 【 0 0 4 3 】

この方法によれば、サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度が検知され、この通信速度に基づいて、広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から広告データが選択される。したがって、通信環境が良い場合にはそれに応じた広告データを選択して送信し、通信環境が悪い場合にはそれに応じた他の広告データを選択して送信すること等ができる。すなわち、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができるので、通信負荷を不用意に増大させることがないので、利用者の利便性を損なうことがない。

## 【 0 0 4 4 】

また、請求項 1 6 に記載の広告方法は、広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信する広告方法であって、サーバ装置において、データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手順と、広告選択手順において選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順とを備え、送信データ生成手順においては、広告送信データに対して、クライアント装置における広告データの出力形態を制御するための制御情報を付加することを特徴とする。

## 【 0 0 4 5 】

この方法によれば、広告データに対して制御情報が付加されるので、この制御情報を用いて、クライアント装置における広告データの出力形態を制御することができる。したがって、利用者や広告の内容等に応じて広告データの出力形態を適宜調整することができ、広告の広告宣伝効果を最大限に引き出すことができる。

## 【 0 0 4 6 】

また、本発明は、プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体に関するものであり、請求項 1 7 に記載の記録媒体は、広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、サーバ装置において、各クライアント装置の利用者に関する情報を格納する利用者情報格納手順と、広告内容の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、利用者情報格納手順において格納された情報に基づいて、広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手順と、広告選択手順にて選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順とを実行するためのプログラムを記録して構成されている。

## 【 0 0 4 7 】

この記録媒体によれば、当該記録媒体をコンピュータに読み取らせることによ

って、利用者情報格納手順において格納された情報に基づいて、広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から広告データが選択され、この広告データに基づいて広告送信データが生成される。したがって、利用者情報に対応した広告データが選択され、クライアント装置に出力されるので、利用者に関連のある内容の広告を行なうことができる。このため、従来に比べて利用者に広告を一層真剣に見てもらうことができる等、広告宣伝効率を向上させることができる。

## 【 0 0 4 8 】

ここで、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フロッピーディスク、光磁気ディスク、ROM、EPROM、EEPROM、CD-ROM、DVD等の任意の「可搬用の物理媒体」や、各種コンピュータシステムに内蔵されるROM、RAM、HD等の任意の「固定用の物理媒体」、あるいは、LAN、WAN、インターネットに代表されるネットワークを介してプログラムを送信する場合の通信回線や搬送波のように、短期にプログラムを保持する「通信媒体」を含むものとする。また、「プログラム」とは、任意の言語や記述方法にて記述されたデータ処理方法であり、ソースコードやバイナリコード等の形式を問わない。なお、「プログラム」は必ずしも単一的に構成されるものに限られず、複数のモジュールやライブラリとして分散構成されるものや、OS (Operating System) に代表される別個のプログラムと協働してその機能を達成するものをも含む。

## 【 0 0 4 9 】

また、請求項 1 8 に記載の記録媒体は、広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、サーバ装置において、サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度を検知する通信速度検知手順と、データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、通信速度検知手順において検知された通信速度に基づいた所定のデータ形態の広告データを上記複数の広告データの中から選択し、この広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順とを実行するためのプログラムを記録して構成されている。

## 【 0 0 5 0 】

この記録媒体によれば、当該記録媒体をコンピュータに読み取らせることによって、サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度が検知され、この通信速度に基づいて、広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から広告データが選択される。したがって、通信環境が良い場合にはそれに応じた広告データを選択して送信し、通信環境が悪い場合にはそれに応じた他の広告データを選択して送信すること等ができる。すなわち、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができるので、通信負荷を不用意に増大させることがないので、利用者の利便性を損なうことがない。

## 【 0 0 5 1 】

また、請求項 1 9 に記載の記録媒体は、広告データをサーバ装置からクライアント装置に送信するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、サーバ装置において、データ形態の異なる複数の広告データを格納する広告情報格納手順と、広告情報格納手順において格納された複数の広告データの中から、各クライアント装置に送信すべき広告データを選択する広告選択手順と、広告選択手順において選択された広告データをクライアント装置に送信するための広告送信データを生成する送信データ生成手順とを備え、送信データ生成手順においては、広告送信データに対して、クライアント装置における広告データの出力形態を制御するための制御情報を付加することを実行するためのプログラムを記録して構成されている。

## 【 0 0 5 2 】

この記録媒体によれば、当該記録媒体をコンピュータに読み取らせることによって、広告データに対して制御情報が付加されるので、この制御情報を用いて、クライアント装置における広告データの出力形態を制御することができる。したがって、利用者や広告の内容等に応じて広告データの出力形態を適宜調整することができ、広告の広告宣伝効果を最大限に引き出すことができる。

## 【 0 0 5 3 】

## 【発明の実施の形態】

以下、本発明にかかる広告システム（以下、本システム）、広告方法（以下、

本方法)、および、プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体(以下、本媒体)の一つの実施形態を図面に基づいて詳細に説明する。なお、この実施の形態によりこの発明が限定されるものではない。

#### 【0054】

##### (本システムの概要)

図1はこの実施の形態にかかる広告システム全体の構成図、図2はサーバ装置のブロック図、図3はクライアント装置のブロック図である。

本システムは、図1に示すように、複数のクライアント装置1を、ISDNやアナログ回線等の公衆回線網2と、サーバ装置3とを順次介して、インターネット4に通信可能に接続して構成されている。ただし、各クライアント装置1を、専用線や本システム以外の任意のサーバ装置3を介してインターネット4に接続し、このインターネット4を介してサーバ装置3に接続してもよい。

以下、本システムにて行われる広告の概要について説明し、その後、本システムの構成および処理等の詳細について説明する。

#### 【0055】

##### (広告の概要)

本システムにおいて、サーバ装置3は、例えば、各クライアント装置1の利用者が加入するISPのサーバ装置3として構成されている。そして、各クライアント装置1の利用者は、サーバ装置3を介してインターネット4に接続し、WWWのWebページデータや電子メールデータ等を送受信することができる。ここで、ISPとは、単にクライアント装置1に対してインターネット接続を行なう事業者の他、任意の方法でに接続しているクライアント装置1の利用者に対して、パソコン通信サービスや、音楽やゲーム等の各種データの配信サービス等、インターネット4を利用した任意のサービスを提供する事業者を含む意味である。

#### 【0056】

##### (広告データの形態)

このような一般的なデータに加え、各クライアント装置1は、広告データを含んだデータをサーバ装置3から所定のタイミングで受信し、この広告データを所定のタイミングで出力する。

この広告データには、複数の形態があり、サーバ装置 3 とクライアント装置 1 との間の通信速度に応じて、その形態が決定される。

この形態の一つとしては、データ形式別の形態がある。具体的には、サーバ装置 3 には、1 つの広告に対して映像データと音声データとが用意されており、通信速度に応じて、映像データおよび音声データの両方か、あるいは、音声データのみが、クライアント装置 1 に送信される。

#### 【 0 0 5 7 】

また、広告データには、送信形式別の形態がある。具体的には、広告データは、通信速度に応じて、圧縮されずに、あるいは、圧縮されてクライアント装置 1 に送信される。このように圧縮された広告データは、クライアント装置 1 において解凍され出力される。

さらには、広告データには、送信単位別の形態がある。具体的には、広告データは、通信速度に応じて、分割されることなく連続的に、あるいは、複数の送信単位（パケット）に分割されてクライアント装置 1 に送信される。このように分割送信された広告データは、クライアント装置 1 において再構成され出力される。

#### 【 0 0 5 8 】

（システム構成—サーバ装置）

次に、このような広告を行なうための本システムの構成について説明する。

まず、サーバ装置 3 について説明する。

図 2 においてサーバ装置 3 は、概略的に、登録情報 DB（DB＝データベース）3 0、属性情報 DB 3 1、URL 履歴情報 DB 3 2、広告情報 DB 3 3、Web ページ情報 DB 3 4、通信制御 IF（IF＝インターフェース）3 5、および、制御部 3 6 を備えて構成されており、これら各部はバス等の通信路を介して通信可能に接続されている。さらに、このサーバ装置 3 は、ルータ等の図示しない通信装置および専用線を介して、インターネット 4 に通信可能に接続されている。

#### 【 0 0 5 9 】

このサーバ装置 3 の構成要素のうち、登録情報 DB 3 0 は、本システムを提供



する I S P の会員として登録された各利用者に関する情報（登録情報）を格納する登録情報格納手段である。この登録情報は、例えば、図 4 に示すように、各利用者を一意に識別するための利用者 I D、各利用者の本人認証を行なうためのパスワード、各利用者の氏名、各利用者の住所等を相互に関連付けて構成される。

## 【 0 0 6 0 】

また、属性情報 D B 3 1 は、各利用者の属性に関する情報（属性情報）を格納する属性情報格納手段である。この属性情報は、例えば、図 5 に示すように、各利用者の利用者 I D、各利用者の属性データ（ここでは、性別、年齢、職業、および、趣味）、を相互に関連付けて構成される。この他、属性データとしては、各利用者に適した広告を選択するために参考になり得る任意の情報を含めることができる。

## 【 0 0 6 1 】

また、U R L 履歴情報 D B 3 2 は、各クライアント装置 1 を介して閲覧された W e b ページの U R L (Uniform Resource Locator)に関する情報（U R L 履歴情報）を格納する閲覧履歴情報格納手段である。この U R L 履歴情報は、例えば、図 6 に示すように、利用者 I D、各利用者がこれまでサーバ装置 3 に送信要求を行なった W e b ページの U R L、を相互に関連付けて構成される。ただし、この U R L 履歴情報は、必ずしもサーバ装置 3 にて保持する必要はなく、例えば、クライアント装置 1 に格納される Cookie ファイルの内容をサーバ装置 3 にて読み取ることによって取得することもできる。なお、これら属性情報 D B 3 1 と U R L 履歴情報 D B 3 2 は、利用者に関する情報を格納する利用者情報格納手段を構成する。

## 【 0 0 6 2 】

また、広告情報 D B 3 3 は、クライアント装置 1 に送信するための広告に関する情報（広告情報）を格納する広告情報格納手段である。この広告情報は、例えば、図 7 に示すように、クライアント装置 1 に送信する広告データを一意に識別するための広告 I D、広告データ（または広告データを特定するためのデータ I D やファイル名）、広告を選択する際に参照される広告キーワード、を相互に関連付けて構成される。

## 【0063】

ここで、広告キーワードとは、各広告を選択する際に用いられるキーワードであり、各広告の内容や商品分野を端的に示す単語として、本システムの管理者等によって予め設定される。例えば、ファミリー向けの自動車の広告に対しては、「車」、「ドライブ」、「ファミリー」、および、「子供」の如き広告キーワードが格納される。ただし、広告選択時の指標としては、このような広告キーワードの他、広告分野等を示すカテゴリ情報をを用いたり、広告分野別に広告データの格納位置を区別しておく等、任意の方法を用いることができる。

## 【0064】

ここで、上述したように、1つの広告に対しては、映像データと音声データとが準備されている。例えば、ある特定の自動車の広告に関して、当該自動車の走行シーンや、自動車メーカーのキャラクターが登場するCG (Computer Graphic) を含んだ映像データが、AVI等の任意の映像データ形式にて格納されている。また、当該自動車を宣伝する音声メッセージや、当該自動車のイメージソング等を含んだ音声データが、WAVE等の任意の音声データ形式にて格納されている。このように、従来の広告システムでは主としてHTML (Hyper Text Markup Language) やXML (Extensible Markup Language) にて構成されていた広告データを、映像データや音声データとして構成することで、テレビ放送並みの画質や音質にて広告出力を行なうことができる。ただし、映像データは、必ずしも連続画像データに限られず、テキストデータやHTMLデータの如き静止画像データを用いることもできる。

## 【0065】

また、図2において、Webページ情報DB34には、クライアント装置1に対して送信される各種のWebページデータが格納されている。このWebページデータとしては、例えば、各利用者が本システムを構築するISPに入会する際の登録画面を表示するためのWebページデータがある。このWebページデータは、例えば、HTMLにて記述され格納されている。なお、Webページ情報DB34に格納されるデータ内容については図示を省略する。

また、図2において、サーバ装置3の通信制御IF35は、当該サーバ装置3

とクライアント装置 1、または、当該サーバ装置 3 とインターネット 4（またはルータ等の通信装置）との間における通信制御を行なう。

#### 【 0 0 6 6 】

次に、制御部 3 6 について説明する。この制御部 3 6 は、サーバ装置 3 の各部を制御するもので、登録情報処理部 3 6 a、通信速度検知部 3 6 b、広告選択部 3 6 c、送信データ生成部 3 6 d、インターネット接続部 3 6 e、および、Web ページ生成部 3 6 f を備えて構成されている。ここでは、これら各部の機能を概説するに留め、各部にて行なわれる処理の詳細は後述する。

#### 【 0 0 6 7 】

このうち、登録情報処理部 3 6 a は、利用者の登録処理やログオン処理等の処理を行なう。また、通信速度検知部 3 6 b は、サーバ装置 3 とクライアント装置 1 との間の通信速度を検知するための通信速度検知処理を行なう通信速度検知手段である。また、広告選択部 3 6 c は、広告情報 DB 3 3 に格納された広告データの中から、クライアント装置 1 に送信すべき広告データを選択するための広告選択処理を行なう広告選択手段である。また、送信データ生成部 3 6 d は、広告選択部 3 6 c にて選択された広告データに基づいて広告送信データを生成・送信するための、広告送信データ生成・送信処理を行なう送信データ生成手段である。

#### 【 0 0 6 8 】

また、インターネット接続部 3 6 e は、一般の ISP のサーバ装置 3 と同様に、クライアント装置 1 をインターネット 4 に接続するための各種処理を行なう。また、Web ページ生成部 3 6 f は、必要に応じて Web ページ情報 DB 3 4 から Web ページ情報を取得し、この Web ページ情報に必要な情報を付加することによって、クライアント装置 1 に送信すべき Web ページを生成する。この Web ページの生成は、例えば、CGI (Common Gateway Interface) を用いて動的に行なうことができる。

#### 【 0 0 6 9 】

さて、これまでにサーバ装置 3 の構成について説明したが、図示の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示の如く構成されていることを

要しない。

例えば、サーバ装置 3 が備える制御機能のうち、全部または任意の一部は、C P U (Central Processing Unit) および当該 C P U にて解釈実行されるプログラムにて実現することができ、あるいは、ワイヤードロジックによるハードウェアとして実現することも可能である。

#### 【 0 0 7 0 】

さらに、サーバ装置 3 の分散・結合の具合的形態は図示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷等に応じた任意の単位で、機能的または物理的に分散・結合して構成することができる。例えば、登録情報 D B 3 0 と属性情報 D B 3 1 とを一つのデータベースとして結合することも可能である。あるいは、サーバ装置 3 の各 D B を、データベースサーバとして独立させ集中管理してもよい。なお、実際のサーバ装置 3 の構成機能としては、さらにファイアウォールサーバや D N S (Domain Name System) サーバの機能を付加することができるが、これらについては従来と同様に構成することができるためにその説明を省略する。

#### 【 0 0 7 1 】

(システム構成ークライアント装置)

次に、クライアント装置 1 の構成について説明する。

このクライアント装置 1 は、図 3 に示すように、概略的には、制御部 1 0、R A M 1 1、H D 1 2、入力装置 1 3、出力装置 1 4、入出力制御 I F 1 5、および、通信制御 I F 1 6 を備えて構成されており、これら各部がバス等にてデータ通信可能に接続されている。このクライアント装置 1 は、具体的には、パーソナルコンピュータ、家庭用ゲーム機、I S T V (Integrated Services TV) あるいは、携帯電話や P H S (Personal Handy Phone) 等の移動体通信端末として構成することができる。

#### 【 0 0 7 2 】

このうち、制御部 1 0 は、当該クライアント装置 1 の各部を制御するもので、W e b ブラウザ 1 0 a を備えて構成されている。この W e b ブラウザ 1 0 a は、入力された U R L に基づいて、インターネット 4 を介してサーバ装置 3 に対する

データ送信の要求を行ない、サーバ装置 3 から送信されたデータを解釈して、出力装置 1 4 に Web ページを表示させる表示制御処理を行なうプログラムである。

#### 【 0 0 7 3 】

また、Web ブラウザ 1 0 a は、広告データに関する所定の制御を行なう。具体的には、Web ブラウザ 1 0 a は、サーバ装置 3 と協働して上述の登録処理、ログオン処理、および、通信速度検知処理を行なう他、サーバ装置 3 に対する広告送信データの要求・受信に関する処理や、広告データの出力に関する処理を行なう。

#### 【 0 0 7 4 】

なお、このような広告データに関する制御機能は、Web ブラウザ 1 0 a に対するプラグインとして実装することもできる。この場合、プラグインは、Web ブラウザ 1 0 a に対するクライアントとして機能し、Web ブラウザ 1 0 a から所定のタイミングで呼び出され起動される。このような Web ブラウザ 1 0 a やプラグインは、例えば、サーバ装置 3 からインターネット 4 を介してダウンロードされたり、あるいは、任意の方法で配布された CD-ROM 等の媒体から転送されることによって、各クライアント装置 1 に導入することができる。

#### 【 0 0 7 5 】

このように構成される制御部 1 0 は、その全部または任意の一部を、CPU および当該 CPU にて解釈実行されるプログラムにて実現することができる。すなわち、HD 1 2 には、OS と協働して CPU に命令を与え、各種処理を行なうためのコンピュータプログラムが格納されている。このコンピュータプログラムは、RAM 1 1 にロードされることによって実行され、CPU と協働して制御部 1 0 を構成する。しかしながら、このコンピュータプログラムは、クライアント装置 1 に対して任意のネットワークを介して接続された任意のサーバ装置に格納されてもよく、必要に応じてその全部または一部をダウンロードすることも可能である。あるいは、制御部 1 0 の全部または任意の一部を、ワイヤードロジック等によるハードウェアとして実現することも可能である。

#### 【 0 0 7 6 】

また、図 3 において、入力装置 1 3 としては、キーボード、マウス、および、マイク等を用いることができる。また、後述するモニタも、マウスと協働してポインティングデバイス機能を実現する。この他、クライアント装置 1 が家庭用ゲーム機として実現された場合の入力装置 1 3 としては、キーボードやマウスに代えて、ゲーム機用のコントローラを用いることができる。

また、出力装置 1 4 としては、モニタ（家庭用テレビを含む）の他、スピーカを用いることができる（なお、以下必要に応じて、出力装置 1 4 をモニタ 1 4 として記載する）。これら入力装置 1 3 および出力装置 1 4 は、入出力制御 I F 1 5 を介して制御部 1 0 等に接続される。

#### 【 0 0 7 7 】

このように構成されたクライアント装置 1 は、通信制御 I F 1 6 を介してインターネット 4 に接続されており、所定の通信規約（例えば、T C P / I P (transport control protocol/internet protocol) に従ってサーバ装置 3 にアクセスすることができる。

#### 【 0 0 7 8 】

##### （広告処理）

次に、このように構成された本システムにおける広告処理について説明する。この広告処理全体のフローチャートを図 8 に示す。図示のように、広告処理は、登録処理（ステップ S 8 - 1、S 8 - 2）、ログオン処理（ステップ S 8 - 3、S 8 - 4）、通信速度検知処理（ステップ S 8 - 5、S 8 - 6）、広告選択処理（ステップ S 8 - 7）、広告送信データの生成・送信処理（ステップ S 8 - 8）、広告送信データの要求・受信処理（ステップ S 8 - 9）、広告データ出力処理（ステップ S 8 - 1 0）、および、インターネット接続処理（ステップ S 8 - 1 1、S 8 - 1 2）に大別される。

#### 【 0 0 7 9 】

このうち、登録処理は、各利用者が本システムに登録を行なうための処理であり、ログオン処理は、登録済みの各利用者が本システムにログオンを行なうための処理である。また、通信速度検知処理は、サーバ装置 3 とクライアント装置 1 との間の通信速度を検知するための処理である。

## 【 0 0 8 0 】

ここで、通信速度検知処理が終了した後、基本的には、インターネット接続処理が行なわれる。このインターネット接続処理においてサーバ装置 3 は、一般的な I S P のサーバ装置 3 として機能し、クライアント装置 1 をインターネット 4 に接続する。そして、クライアント装置 1 からの要求に基づいて、任意のデータがインターネット 4 を介してサーバ装置 3 にて取得され、このデータがクライアント装置 1 に送信される。また、クライアント装置 1 では、その他にも、サーバ装置 3 と無関係の任意の処理（例えば、各種アプリケーションソフトウェアの実行等）が行なわれる。

## 【 0 0 8 1 】

また、このようなインターネット接続処理と並行して、サーバ装置 3 においては広告選択処理と広告送信データの生成・送信処理とが所定タイミングで行なわれ、また、クライアント装置 1 においては広告送信データの要求・受信処理と広告データ出力処理とが行なわれる。このうち、広告選択処理は、サーバ装置 3 においてクライアント装置 1 に送信する広告を選択するための処理であり、広告送信データの生成・送信処理は、クライアント装置 1 に送信するための広告送信データを生成し、これを送信するための処理である。また、広告送信データの要求・受信処理は、サーバ装置 3 に対して広告送信データの送信を要求し、送信された広告送信データを受信するための処理であり、広告データ出力処理は、広告データを所定形式で出力するための処理である。

## 【 0 0 8 2 】

以降、サーバ装置 3 では、クライアント装置 1 が本システムからログアウトする迄（ステップ S 8 - 1 3）、インターネット接続処理と並行して、広告選択処理～インターネット接続処理～広告送信データの生成・送信処理が繰り返し行なわれる。また、クライアント装置 1 では、ログアウトする迄（ステップ S 8 - 1 4）、インターネット接続処理～広告送信データの要求・受信処理～広告データ出力処理が繰り返し行なわれる。特に、広告データ出力処理は、ログアウト後であっても、当該クライアント装置 1 がパワーオフ（電源遮断）される迄（ステップ S 8 - 1 5）、繰り返し行なわれる。

以下、これら各処理の具体的内容について説明する。

【 0 0 8 3 】

(登録処理)

まず、登録処理について説明する。図 9 は登録処理のフローチャートである。この処理において、利用者は、まず、サーバ装置 3 に対して登録用画面を要求する (ステップ S 9 - 1)。具体的には、クライアント装置 1 の W e b ブラウザ 1 0 a において、ダイヤルアップ接続等によってサーバ装置 3 に接続した後、本システムの登録用画面に対応する所定の U R L を入力する。すると、サーバ装置 3 に対する登録用画面の送信要求が行われる。

【 0 0 8 4 】

サーバ装置 3 では、クライアント装置 1 からの送信の要求の有無が監視されており (ステップ S 9 - 2)、送信要求を受けると、この送信要求の内容が制御部 3 6 にて解析され、その結果に応じて制御部 3 6 内の各部に処理が移される (この点は以下の処理において同様であるため、その説明を省略する)。

【 0 0 8 5 】

この送信の内容が登録用画面の送信要求である場合には、登録情報処理部 3 6 a の制御下において、利用者の登録処理が行なわれる。この処理では、まず、W e b ページ情報 D B 3 4 から登録用画面を表示するための W e b ページデータが取得され、この W e b ページデータが通信制御 I F 3 5 を介してクライアント装置 1 に送信される (ステップ S 9 - 3)。なお、サーバ装置 3 からクライアント装置 1 へデータ送信を行なう際の当該クライアント装置 1 の特定は、当該クライアント装置 1 からサーバ装置 3 に対して送信要求と共に送信された I P アドレスを用いて行なうことができる (以下、サーバ装置 3 からクライアント装置 1 へデータ送信を行なう際には、同様の方法によってクライアント装置 1 を特定するものとし、その説明を省略する)。

【 0 0 8 6 】

クライアント装置 1 では、サーバ装置 3 からの W e b ページデータが通信 I F および送受信部を介して受信され、W e b ブラウザ 1 0 a にて解釈されて、モニタ 1 4 に登録用画面が表示される (ステップ S 9 - 4、S 9 - 5、以下、W e b



ページデータの受信～表示については同様の方法によって行なうものとし、その説明を省略する）。この登録用画面は、利用者に自己の情報を入力させるための画面であり、例えば、氏名や住所を入力するための複数の入力欄と、送信を指示する送信ボタンとを含んで構成される。

#### 【 0 0 8 7 】

そして、利用者が、登録用画面の入力欄に必要な情報を入力し、送信ボタンを選択すると、入力された情報がサーバ装置 3 に送信される（ステップ S 9 - 6）。このように情報が入力されると、登録情報処理部 3 6 a は、利用者 I D およびパスワードを任意の方法（例えば、ランダム生成）にて発行し（ステップ S 9 - 7、S 9 - 8）、これら I D およびパスワードを通知する W e b 画面のデータを生成して、クライアント装置 1 に送信する（ステップ S 9 - 9）。

#### 【 0 0 8 8 】

このデータの生成は、例えば、C G I を用いて動的に行なうことができる。これによって各利用者は、自己の I D およびパスワードを知ることができる（ステップ S 9 - 1 0、S 9 - 1 1）。また、サーバ装置 3 は、このように発行した I D およびパスワードと、先にクライアント装置 1 から送信された情報とを相互に関連付けて、登録情報 D B 3 0 に格納する（ステップ S 9 - 1 2）。

これによって登録処理が終了する。

#### 【 0 0 8 9 】

##### （ログオン処理）

次に、ログオン処理について説明する。図 1 0 はログオン処理のフローチャートである。この処理において、利用者は、ダイヤルアップ接続を行なった後、W e b ブラウザ 1 0 a に所定の U R L を入力することで、本システムに対するログオン要求を行なう（ステップ S 1 0 - 1）。この要求を受けたサーバ装置 3 では、登録情報処理部 3 6 a の制御下において、ログオン処理が行なわれる。この処理では、まず、ログオン用画面を表示するための W e b ページデータが、W e b ページ情報 D B 3 4 から取得されてクライアント装置 1 に送信され（ステップ S 1 0 - 2、S 1 0 - 3）、このログオン用画面がモニタ 1 4 に表示される（ステップ S 1 0 - 4）。このログオン用画面は少なくとも利用者 I D およびパスワー

ドを入力するための入力欄を備えて構成されている。

#### 【 0 0 9 0 】

そして、利用者が利用者 I D およびパスワードを入力して送信すると（ステップ S 1 0 - 5）、これら利用者 I D およびパスワードを用いて利用者の認証が行われる（ステップ S 1 0 - 6、S 1 0 - 7）。すなわち、これら I D およびパスワードと、登録情報 D B 3 0 に格納されている I D およびパスワードとが相互に一致するか否かが確認される。そして、一致しない場合には認証不可と判断され、エラー画面の W e b ページデータが W e b ページ情報 D B 3 4 から取得されてクライアント装置 1 に送信され（ステップ S 1 0 - 8）、このエラー画面がモニタ 1 4 に表示される（ステップ S 1 0 - 9、S 1 0 - 1 0）。一方、一致する場合には、ログオンが承認され、所定の初期画面の W e b ページデータが W e b ページ情報 D B 3 4 から取得されてクライアント装置 1 に送信され（ステップ S 1 0 - 1 1）、この初期画面がモニタ 1 4 に表示される（ステップ S 1 0 - 9、S 1 0 - 1 0）。

これにてログオン処理が終了する。

#### 【 0 0 9 1 】

（通信速度検知処理）

次に、通信速度検知処理について説明する。図 1 1 は通信速度検知処理のフローチャートである。この処理では、サーバ装置 3 の通信速度検知部 3 6 b の制御下において、I P (internet protocol) に従った P i n g (Packet Internet Groper) を用いて、サーバ装置 3 とクライアント装置 1 との間の通信速度が検知される。具体的には、まず、サーバ装置 3 からクライアント装置 1 に対して、P i n g エコー要求メッセージ（P i n g メッセージ）が送信される（ステップ S 1 1 - 1）。

#### 【 0 0 9 2 】

この P i n g メッセージを受けたクライアント装置 1 からは、直ちに、I C M P (Internet Control Message Protocol) エコー応答（I C M P 応答）がサーバ装置 3 に返信される（ステップ S 1 1 - 2、S 1 1 - 3）。そして、サーバ装置 3 では、P i n g メッセージを送信してから I C M P 応答を受信するまでの応答

時間が計測されており（ステップ S 1 1 - 4、S 1 1 - 5）、この時間に基づいて、サーバ装置 3 とクライアント装置 1 との間における通信速度（詳細には、バンド幅）が決定される（ステップ S 1 1 - 6、この通信速度の利用内容については後述する）。

これにて通信速度検知処理が終了する。

#### 【 0 0 9 3 】

（インターネット接続処理）

このように通信速度検知処理が終了した後は、上述のように、インターネット接続部 3 6 e の制御下において、インターネット接続処理が行なわれる。ただし、このような処理は公知であるため、その詳細な説明を省略する。なお、このインターネット接続処理においてクライアント装置 1 からサーバ装置 3 に送信要求が行なわれた W e b ページの U R L は、U R L 履歴情報 D B 3 2 に順次格納される。

#### 【 0 0 9 4 】

（広告選択処理）

次に、広告選択処理について説明する。図 1 2 は広告選択処理のフローチャートである。この処理では、広告選択処理部の制御下において、属性情報 D B 3 1 に格納された属性データ、および、U R L 履歴情報 D B 3 2 に格納された U R L に基づいて、クライアント装置 1 に送信すべき広告データが 1 つ決定される。

#### 【 0 0 9 5 】

ここでは、まず、属性情報に基づいて、広告内容がある程度限定される。具体的には、広告の送信先となる利用者（ログオンしている利用者）の属性データ（性別、年齢、職業、および、趣味）が、属性情報 D B 3 1 から呼び出される。そして、この属性データに基づいて、広告情報 D B 3 3 に格納された広告キーワードが検索され、属性データに一致する広告キーワードを有する広告のみが、広告の候補として選択される（ステップ S 1 2 - 1）。例えば、属性データに趣味「ドライブ」が格納されている場合には、「ドライブ」の広告キーワードを有する自動車の広告が、広告の候補となる。このように選択された広告の候補が 1 つしかない場合には（ステップ S 1 2 - 2）、これにて広告選択処理が終了する。こ

のように、利用者の属性に基づいて広告を選択することにより、利用者の趣味や興味に合致した広告を選択することができる。

## 【 0 0 9 6 】

一方、属性データに基づく検索によって複数の広告の候補が選択されている場合には、これら複数の広告の候補を対象として、さらにURL履歴情報に基づく選択が行なわれる（ステップS12-3）。具体的には、まず、当該利用者がこれまでに入力した複数のURLがURL履歴情報DB32から呼び出される。そして、これら複数のURLによって特定される複数のWebページがインターネット4を介して呼び出され、これら複数のWebページが相互にマッチングされることによって、これらURLに含まれる文字列のうち出現頻度の高い文字列が検索される（この基準となる出現頻度のレベルは、適当な数の文字列が選択されるように予め決定される）。

## 【 0 0 9 7 】

そして、このように検索された文字列に基づいて、上記の広告の候補の広告キーワードが検索され、文字列に一致する広告キーワードを有する広告のみが、送信対象となる広告として最終的に決定される。この時点で、選択された広告の候補が1つしかない場合には（ステップS12-4）、これにて広告選択処理が終了する。このように利用者の入力したURLに合致する広告を選択することにより、利用者にとって関心のある広告を選択することができる。なお、このように、URLに基づくWebページの取得や文字列の検索を逐次行なう場合には、サーバ装置3に加わる負荷が大きくなり好ましくない場合もある。したがって、入力頻度が比較的高いURLのみを対象としたり、あるいは、最後に入力されたURLのWebページに含まれる文字列のみに基づいて、広告キーワードの検索を行なう等してもよい。

## 【 0 0 9 8 】

このようなURLに基づく検索を終えた時点で、まだ複数の広告が候補として残っている場合には、その中から、任意の方法によって1つの広告が選択され（ステップS12-5）、広告選択処理が終了する。例えば、単に広告IDの最も小さい広告を選択してもよく、あるいは、広告料金等に応じた優先順位を各広告

に予め付与しておき、この優先順位の最も高い広告を選択するようにしてもよい。

なお、これまでの説明では、広告を1つのみ選択するものとして説明したが、所定の複数個の広告を選択するようにしてもよく、この場合、最終的に選択された複数個の広告の送信順序は、上記の優先順位を考慮して決定する等、任意に定めることができる。

#### 【0099】

(広告送信データ生成・送信処理、広告送信データ要求・受信処理)

次に、サーバ装置3による広告送信データの生成・送信処理と、クライアント装置1による広告送信データの要求・受信処理とについて説明する。図13は広告送信データの生成・送信処理および広告送信データの要求・受信処理のフローチャートである。

#### 【0100】

この処理においては、まず、クライアント装置1のWebブラウザ10aによって、広告送信データの受信タイミングが監視される。具体的には、まず、クライアント装置1の入力装置13に対して、利用者から何らかの入力が行なわれているか否かが監視される(ステップS13-1)。そして、所定時間以上連続して入力がない場合には、クライアント装置1に処理空き時間があると判断できるので、サーバ装置3に対して広告送信データが要求される(ステップS13-2)。

#### 【0101】

一方、入力がある場合には、さらに、サーバ装置3にアクセス中(何らかのデータをサーバ装置3を介して送受信中)であるか否かが監視される(ステップS13-3)。そして、アクセス中である場合には、他の任意のデータと共に広告送信データの送信を受けることができると判断できるので、この場合にも、サーバ装置3に対して広告送信データが要求される(ステップS13-2)。その他の場合には、広告送信データの送信を受ける機会がないと判断できるので、広告送信データが要求されることなく、上記監視が継続される。

#### 【0102】

このように広告送信データの要求を受けると（ステップS13-4）、サーバ装置3の送信データ生成部36dの制御下において、広告送信データ生成・送信処理が開始される。この処理では、まず、先の通信速度検知処理で検知された通信速度に応じて、広告送信データの送信形態を決定する。具体的には、通信速度が所定の上位基準速度よりも速い場合には、十分な通信速度があると判断できるので、映像データと音声データの両方を、非圧縮かつ非分割にて送信することを決定する（ステップS13-5、S13-6）。また、通信速度が上位基準速度よりは遅いが、所定の下位基準速度（＜上位基準速度）より速い場合には、映像データと音声データの両方を圧縮かつ分割して送信することを決定する（ステップS13-7、S13-8）。その他の場合、すなわち、通信速度が下位基準速度より遅い場合には、音声データのみを圧縮かつ分割して送信することを決定する（ステップS13-9）。

#### 【0103】

その後、送信データ生成部36dは、このように決定した形態にて広告送信データを生成する（ステップS13-10）。このため、先の広告選択処理にて選択された広告に対応する広告データを広告情報DB33から呼び出す。そして、この広告データに対して、必要に応じて分割および圧縮を行なう。この場合の分割は所定の方法に従って行なわれ、例えば、分割後の各広告送信データのデータ長が所定長以下になるように決定される。また、圧縮には所定の圧縮方式が用いられ、例えば、映像データの圧縮にはMPEG、音声データの圧縮にはMP3を用いることができる

#### 【0104】

そして、このように分割および圧縮を行なった広告データを用いて、所定のプロトコルに従った形式で、広告送信データが生成される。このプロトコルによる広告送信データの構成形式について説明する。図15は広告送信データの構成形式を示す図である。この図15（a）に示すように、広告送信データは、プロトコルヘッダ、パラメータ、および、広告データ packets を順次連ねた packet として構成される。

#### 【0105】

このうち、プロトコルヘッダは、図15(b)に示すように、プロトコルのバージョンを示すプロトコルバージョン、コマンドコード、セッションを一意に識別するためのセッションID、および、シーケンス制御によって送受信確認を行なうためのシーケンス番号、を順次連ねて構成される。

このうち、プロトコルバージョンには、当該プロトコルのバージョンに対して予め固定的に付与された番号が用いられる。また、コマンドコードには、所定の制御命令が使用され、例えば、当該広告送信データには、広告データを送信する旨を示す「CM」の如きコマンドコードが用いられる。また、セッションIDには、当該セッションが開始された際に、サーバ装置3にて割り当てられた番号が用いられる。そして、シーケンス番号は、広告送信データが送信される毎に1つずつ加算される。

#### 【0106】

また、パラメータは、図15(c)に示すように、少なくとも2つの引数を含んで構成されている。

このうちの1つの引数は、送信先となるクライアント装置1のIPアドレスであり、これによってクライアント装置1へのルーティングが行なわれる。

また、他の一つの引数は、広告データを送信するポート番号であり、これによってクライアント装置1のWebブラウザ10aに広告データが引き渡される。

#### 【0107】

また、広告データパケットは、図15(d)に示すように、広告データID、分割数、データ種別、出力タイプ、出力タイミング、繰り返し数、シーケンスナンバー、タイムアウトカウント、広告データ長、および、広告データを順次連ねて構成されている。

#### 【0108】

このうち、分割数は、1つの広告データを分割送信する際の分割回数を示すものである。例えば、広告送信データ生成処理にて、非分割にて送信を行なうと決定されている場合、この分割数は「0」となり、分割にて送信を行なうと決定されている場合、この分割数は上述した所定方法による分割回数に応じた数値となる。クライアント装置1では、この分割数に基づいて、分割された広告送信デー

タの再生成を過不足なく行なうことができる。

【 0 1 0 9 】

また、データ種別は、広告送信データの非圧縮と圧縮の区別、および、圧縮されている場合にはその圧縮方式等を示すものである。例えば、広告送信データ生成処理にて、非圧縮にて送信を行なうと決定されている場合、このデータ種別は非圧縮であることを示す所定のデータとなり、圧縮にて送信を行なうと決定されている場合、このデータ種別は「MPEG」、「MP3」の如きデータとなる。クライアント装置1では、このデータ種別に基づいて、圧縮された広告送信データを解凍することができる。

【 0 1 1 0 】

また、出力タイプは、広告データが映像データと音声データのいずれであるのか、あるいは、両方であるのかを示すデータである。クライアント装置1では、この出力タイプに基づいて、広告データを映像あるいは音声として、的確に再生することができる。

【 0 1 1 1 】

また、出力タイミングとは、広告送信データがクライアント装置1にて出力されるタイミングを示すものである。例えば、広告送信データが12:00に出力される場合、出力タイミングは「1200」の如く設定される。クライアント装置1では、この出力タイミングを自己の内部に保持している時刻情報と対比することによって、広告データを適切なタイミングに出力することができる。なお、ここでは、出力タイミングを時刻として示しているが、「サーバ装置から広告送信データの送信を受けてから10分後」、あるいは、「クライアント装置1の電源を投入してから20分後」のように、相対的な時間表示等、任意の表現形態で出力タイミングを指定することができる。また、タイミング判断の基準となる情報も、クライアント装置1に保持されている時刻情報に限られず、出力タイミングの形態に応じて任意の基準を取得することができる。

【 0 1 1 2 】

また、繰り返し数とは、広告送信データがクライアント装置1にて繰り返して出力される回数を示すものである。例えば、広告送信データが3回繰り返して出



力される場合、繰り返し数は「3」の如く設定される。クライアント装置1では、この繰り返し数に基づいて、広告データの出力回数を決定することができる。

【0113】

また、シーケンスナンバーとは、広告送信データの送信確認用の連続番号であり、広告送信データが送信される毎に1つつインクリメントされる。

また、タイムアウトカウントとは、広告送信データの有効期限を示す番号であり、クライアント装置1による出力可否のチェックを受ける毎に1つつ減算され、0になった時点で破棄される。

そして、広告データ長は、広告データの全体の長さを示す。

図13において、送信データ生成部36dは、このように広告送信データを生成した後、当該広告送信データを通信制御IF35を介してクライアント装置1に送信する。

これにて広告送信データの生成処理が終了する。

【0114】

このように広告送信データが送信されると、Webブラウザ10aは、プロトコルヘッダのコマンドコードを解析することによって当該広告送信データが広告データの広告送信データであることを検知する（ステップS13-11）。そして、広告データパケットのデータ種別を解析し、広告データが圧縮されている場合には、その解凍を行なう。

【0115】

また、Webブラウザ10aは、広告データパケットの分割数を解析し、この分割数が「0」以外である場合には、広告データの再構成を行なう。すなわち、同一の広告データIDを有する広告データパケットであって、シーケンスナンバーが連続する広告データパケットを分割数に対応する数だけ受信し、これらを相互にリンクする。なお、送信ミス等によってシーケンスナンバーが不連続になった場合には、IPによる公知のシーケンス制御によって、サーバ装置3から広告送信データが再送される。

このように解凍・再構成等された広告データは、広告データパケットに含まれていた他のデータと共に、クライアント装置1のRAM11またはHD12に格

納される（ステップ S 1 3 - 1 2）。

これにて広告送信データ要求・受信処理が終了する。

#### 【 0 1 1 6 】

（広告データ出力処理）

最後に、広告データ出力処理について説明する。図 1 4 は広告データ出力処理のフローチャートである。この処理では、クライアント装置 1 の R A M 1 1 または H D 1 2 における所定位置に、広告データが格納されているか否かが判断される（ステップ S 1 4 - 1）。そして、広告データが格納されている場合には、広告データパケットの出力タイミングを呼び出し、この出力タイミングを自己の内部に保持している時刻情報と対比することによって、広告データの出力タイミングが到来したか否かを判断する（ステップ S 1 4 - 2）。

#### 【 0 1 1 7 】

そして、出力タイミングが到来した場合には、この広告データが、映像データと音声データの両方であるか、あるいは、音声データのみであるかを判断し（ステップ S 1 4 - 3）、両データが格納されている場合には、入力装置 1 3 に対する操作の有無と、音声出力の有無のいずれかが所定時間以上連続して停止しているか否かが監視される（ステップ S 1 4 - 4）。そして、両方が停止している場合には、映像データと音声データの両方が出力され、入力装置 1 3 のみが停止している場合には、映像データのみが出力され、音声出力のみが停止している場合には、音声データのみが出力される（ステップ S 1 4 - 5）。この出力は、広告データパケットの繰り返し数だけ、繰り返し行なわれる（ステップ S 1 4 - 6）。

#### 【 0 1 1 8 】

なお、映像データの出力は、モニタ 1 4 の画面枠の全面に表示してもよく、あるいは、一部にのみ表示してもよい。また、音声データについても、任意の音量にて出力することができる。このような映像データの出力領域の制御や、音声データの音量の制御は、例えば、所定の制御コードを広告送信データに付加し、W e b ブラウザ 1 0 a にてこの制御コードを読み取ることにより、行なうことができる。

## 【 0 1 1 9 】

また、ステップ S 1 4 - 3 において、音声データのみが格納されていると判断された場合には、音声出力が所定時間以上連続して停止しているか否かが監視され（ステップ S 1 4 - 7）、停止している場合には、音声データが出力される（ステップ S 1 4 - 8）。この場合にも、音声データの出力は、広告データパケットの繰り返し数だけ、繰り返し行なわれる（ステップ S 1 4 - 9）。

このように、広告データが繰り返し数だけ出力されることにより、広告データ出力処理が終了する。

## 【 0 1 2 0 】

以降、図 8 に示すように、クライアント装置 1 が本システムからログアウトする迄、インターネット接続処理と並行して、広告選択処理や広告データ出力処理が繰り返される。この時、インターネット接続処理によって要求された URL は順次変換するので、広告選択処理で選択される広告も変化する。このように新たな広告が選択され、この広告の広告データを含んだ広告送信データがクライアント装置 1 にて受信された場合には、以前の広告データが新たな広告データによって書き換えられ、常に最新の広告データが出力される。

## 【 0 1 2 1 】

なお、この広告データの出力処理は、図 8 のフローチャートに示したタイミング以外にも、任意のタイミングで行なうことができる。例えば、クライアント装置 1 の電源を入れた直後や、サーバ装置 3 に対してダイヤルアップ接続を行なっている間に、広告データの出力処理を行なうようにしてもよい。この時、以前に本システムにログオンした際に取得された広告データがクライアント装置 1 に格納されている場合には、この広告データを直ちに出力することができる。

## 【 0 1 2 2 】

さて、これまで本発明の 1 つの実施の形態について説明したが、本発明は、上述した実施の形態以外にも、上記特許請求の範囲に記載した技術的思想の範囲内において異なる実施の形態にて具現化されてよいものである。

## 【 0 1 2 3 】

例えば、上記実施の形態においては、ISP のサーバ装置 3 からクライアント

装置1に対して広告送信データを送信するものと説明した。しかしながら、本発明は、ISPに限らず、任意の放送者や広告提供者が任意の媒体を介して広告を行なう場合に適用できるものである。例えば、テレビ放送局やラジオ放送局を含む放送者や広告提供者が、インターネットやLAN等を含むネットワーク、地上波、CATV、CS、BS、あるいは、ISDB (Integrated Services Digital Broadcasting)を用いて、同様に広告送信データを送信することができる。この場合、サーバ装置3は、放送局等の内部に配置され、上記のように広告送信データの生成等を行なう放送機器として構成され得る。

## 【0124】

また、上記実施の形態においては、通信速度検知部36bにて検知された通信速度に基づいて、広告データの選択を行なっていたが、その他の制御に応用することも可能である。例えば、サーバ装置3をインターネット4上の通信環境の異なる複数の位置に設けておき、検知された通信速度に基づいて、各クライアント装置1にとって最も通信速度が向上するサーバ装置3を選択して、このサーバ装置3とクライアント装置1とを接続してもよい。

## 【0125】

また、上記実施の形態においては、通信速度検知部36bにて検知された通信速度に基づいて、映像データと音声データ、非圧縮と圧縮、および、非分割と分割を選択していた。この他、長時間と短時間を選択するようにしてもよい。具体的には、1つの広告データについて、長時間（例えば、2～3分）にわたって出力するために作られた広告データと、短時間（例えば、10秒～30秒）の間だけ出力するために作られた広告データとを準備して広告情報DB33に格納しておき、通信速度が速い場合には、データ量の多い長時間用の広告データのみを送信し、通信速度が遅い場合には、データ量の少ない短時間用の広告データのみを送信するようにしてもよい。この場合には、例えば、通信環境が良い場合にはフルスケールの迫力ある広告を出力することができ、通信環境が悪い場合であっても通信負荷の少ない短縮版の広告を出力することができる。

## 【0126】

また、上記実施の形態においては、広告選択処理においては、単に利用者の属

性やURLと、広告キーワードとのマッチングを行なうようにしたが、さらに、利用者の関心がある内容に対して、所定の関係を有する広告を出力するようにしてもよい。例えば、利用者の関心がA社の飲料にある場合、このA社とライバル関係にあるB社の広告をサーバ装置3にて選択し、クライアント装置1に出力させることができる。

## 【0127】

このようなシステムを構築するためには、まず、広告同士（または、当該広告の広告主同士）の関係を示す情報（広告間関係情報）を広告情報DB33に格納しておく。図16には、このような広告間関係情報の一例を示す。この図16において、各広告の広告IDと、当該広告に対して、「同一分野に属する他の商品の広告」、「関連分野に属する他の商品の広告」、「ライバル企業の商品の広告」のそれぞれの広告間関係にある広告の広告IDが格納されている。そして、広告選択処理部による広告選択処理において、図12に示すフローチャットに従って広告を選択した後、さらに、この広告と、任意に選択された1つの広告間関係（例えば、上述の「ライバル企業の商品の広告」）とに基づいて、広告間関係情報を参照して、他の広告を選択すればよい。

## 【0128】

また、上記実施の形態では、クライアント装置1からサーバ装置3に広告データの送信を要求するものとして説明したが、サーバ装置3からいわゆるプッシュ技術等にて能動的に広告データを送信してもよく、あるいは、クライアント装置1とサーバ装置3の両方で送信タイミングを判断してもよい。

また、上記実施の形態では、サーバ装置3からクライアント装置1に広告データを送信するものとして説明したが、この広告データは他の任意の方法でクライアント装置1に導入することができる。例えば、広告データが格納されたFD(Floppy Disk)やCD-ROMをクライアント装置1に読み取らせることにより、広告データを導入してもよい。この場合にも、広告データに広告データパケットの各種データを付加しておくことで、出力タイミングや繰り返し数の制御を行なうことができる。

## 【0129】

その他、広告データと同様に、広告に関連した他のデータをクライアント装置 1 に送信することもできる。例えば、クライアント装置 1 のモニタ 1 4 にアニメーション表示される仮想的なエージェントに関するデータを送信して、モニタ 1 4 に表示される広告のガイド等をエージェントに行なわせることができる。このようなシステムを構築するためには、まず、エージェントのアニメーションを構成するトラッキングデータと、このトラッキングデータを動作させるアプリケーションとを予めクライアント装置 1 に格納しておく。また、トラッキングデータの動作内容を規定するパラメータデータを、各広告毎に広告情報 DB 3 3 に格納しておく。そして、広告データがクライアント装置 1 に送信される毎に、広告に対応するパラメータデータを広告情報 DB 3 3 から呼び出して、広告データと同様にクライアント装置 1 に送信する。そして、送信されたパラメータデータを用いてトラッキングデータを動作させることにより、広告のガイダンス等を行なわせることができる。

#### 【 0 1 3 0 】

##### 【発明の効果】

以上に説明したように、請求項 1、1 4、または、1 7 に記載の本発明によれば、利用者情報に対応した広告データが選択され、クライアント装置に出力されるので、利用者に関連のある内容の広告を行なうことができる。このため、従来に比べて利用者に広告を真剣に見てもらえることができる等、広告宣伝効率を向上させることができる。

#### 【 0 1 3 1 】

また、請求項 2 に記載の本発明によれば、各利用者の属性に応じて広告が選択されるので、利用者の趣味や興味に応じた内容の広告を行なうことができ、広告宣伝効率を向上させることができる。

#### 【 0 1 3 2 】

また、請求項 3 に記載の本発明によれば、各利用者が閲覧した情報に応じて広告が選択されるので、利用者の趣味や興味等、利用者の任意の属性に応じた内容の広告を行なうことができ、広告宣伝効率を向上させることができる。

#### 【 0 1 3 3 】

また、請求項 4 に記載の本発明によれば、複数の広告データの相互関係を示す広告間関係情報に応じて広告が選択されるので、利用者にとっては、興味がありながら気づかなかった商品や、予想していなかった斬新な商品の広告を見ることができ、従来とは異なる角度での広告を行なうことができる。

## 【 0 1 3 4 】

また、請求項 5、15、または、18 に記載の本発明によれば、サーバ装置と各クライアント装置との間の通信速度に基づいて広告データが選択されるので、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができ、通信負荷を不用意に増大させることがないので、利用者の利便性を損なうことがない。

## 【 0 1 3 5 】

また、請求項 6 に記載の本発明によれば、通信環境が良い場合には、映像データと音声データとの両方を送信して迫力のある広告を行ない、通信環境が悪い場合には、音声データのみを送信して通信負荷を低減させる等、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができる。

## 【 0 1 3 6 】

また、請求項 7 に記載の本発明によれば、通信環境が良い場合には、フルスケールの長時間の広告データを送信して迫力のある広告を行ない、通信環境が悪い場合には、短縮版の短時間の広告データを送信して通信負荷を低減させる等、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができる。

## 【 0 1 3 7 】

また、請求項 8 に記載の本発明によれば、通信環境が良い場合には、広告データを非圧縮にて送信して、広告データの圧縮・解凍の負荷を低減することができ、通信環境が悪い場合には、広告データを圧縮送信して 1 通信毎の通信負荷を低減させる等、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができる。

## 【 0 1 3 8 】

また、請求項 9 に記載の本発明によれば、通信環境が良い場合には、広告データを非分割にて送信して、広告データの分割・再構成の負荷を低減することができ、通信環境が悪い場合には、広告データを分割送信して 1 通信毎の通信負荷を低減させる等、利用者の通信事情に合致した広告を行なうことができる。

## 【0139】

また、請求項10、16、または、19に記載の本発明によれば、広告データに対して制御情報が付加されるので、この制御情報を用いて、クライアント装置における広告データの出力形態を制御することができる。したがって、利用者や広告の内容等に応じて広告データの出力形態を適宜調整することができ、広告の広告宣伝効果を最大限に引き出すことができる。

## 【0140】

また、請求項11に記載の本発明によれば、広告データには当該広告データの出力されるべきタイミングが付加されるので、クライアント装置側では、このタイミングに基づいて広告を出力することができる。したがって、深夜向けの広告は深夜にのみ出力されるように設定する等、出力タイミングを容易に調整することができる。

## 【0141】

また、請求項12に記載の本発明によれば、広告データには当該広告データの出力されるべき回数が付加されるので、クライアント装置側では、この回数に応じて広告を出力することができる。したがって、多数回繰り返した場合に効果が発揮される広告については、多数回繰り返して出力されるように設定する等、出力回数を容易に調整することができる。

## 【0142】

また、請求項13に記載の本発明によれば、広告データにはアニメーション用のトラッキングデータの動作内容を規定するパラメータデータが付加されるので、クライアント装置側では、このパラメータデータに基づいてアニメーションを出力することができる。したがって、広告のガイドを行なうアニメーションを表示させる等、広告宣伝効果を一層増大させることができる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【図1】

本発明の実施の形態にかかる広告システム全体の構成図である。

## 【図2】

図1のサーバ装置のブロック図である。



【図 3】

図 1 のクライアント装置のブロック図である。

【図 4】

登録情報データベースに格納される登録情報の一例を示す図である。

【図 5】

属性情報データベースに格納される属性情報の一例を示す図である。

【図 6】

URL履歴情報データベースに格納されるURL履歴情報の一例を示す図である。

【図 7】

広告情報データベースに格納される広告情報の一例を示す図である。

【図 8】

広告処理全体のフローチャートである。

【図 9】

登録処理のフローチャートである。

【図 10】

ログオン処理のフローチャートである。

【図 11】

通信速度検知処理のフローチャートである。

【図 12】

広告選択処理のフローチャートである。

【図 13】

広告送信データの生成・送信処理および広告送信データの要求・受信処理のフローチャートである。

【図 14】

広告データ出力処理のフローチャートである。

【図 15】

広告送信データの構成形式を示す図であり、(a)は広告送信データ全体、(b)はプロトコルヘッダ、(c)はパラメータ、(d)は広告データパケットの

構成を示す図である。

【図 1 6】

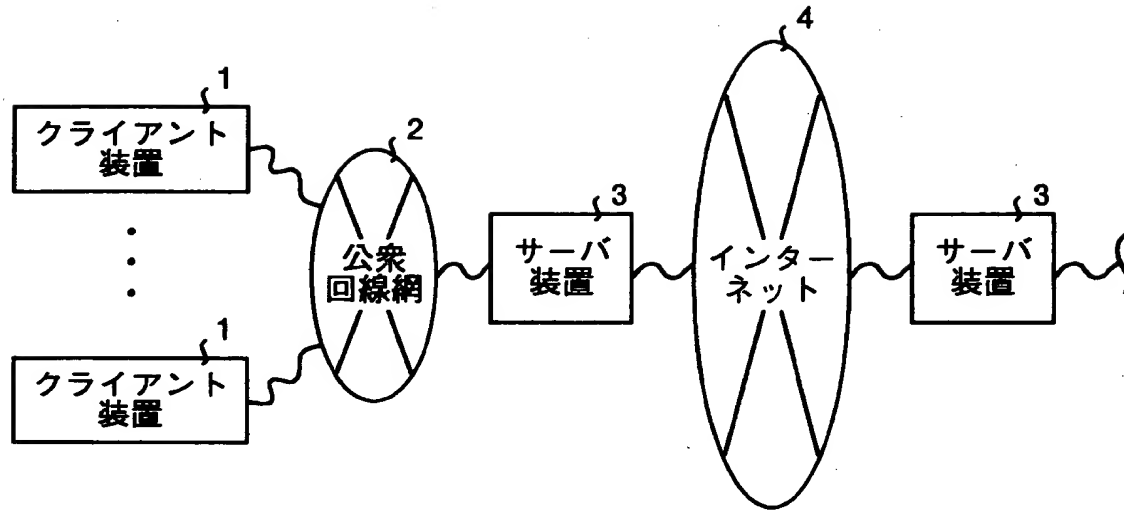
広告情報データベースに格納される広告間関係情報の一例を示す図である。

【符号の説明】

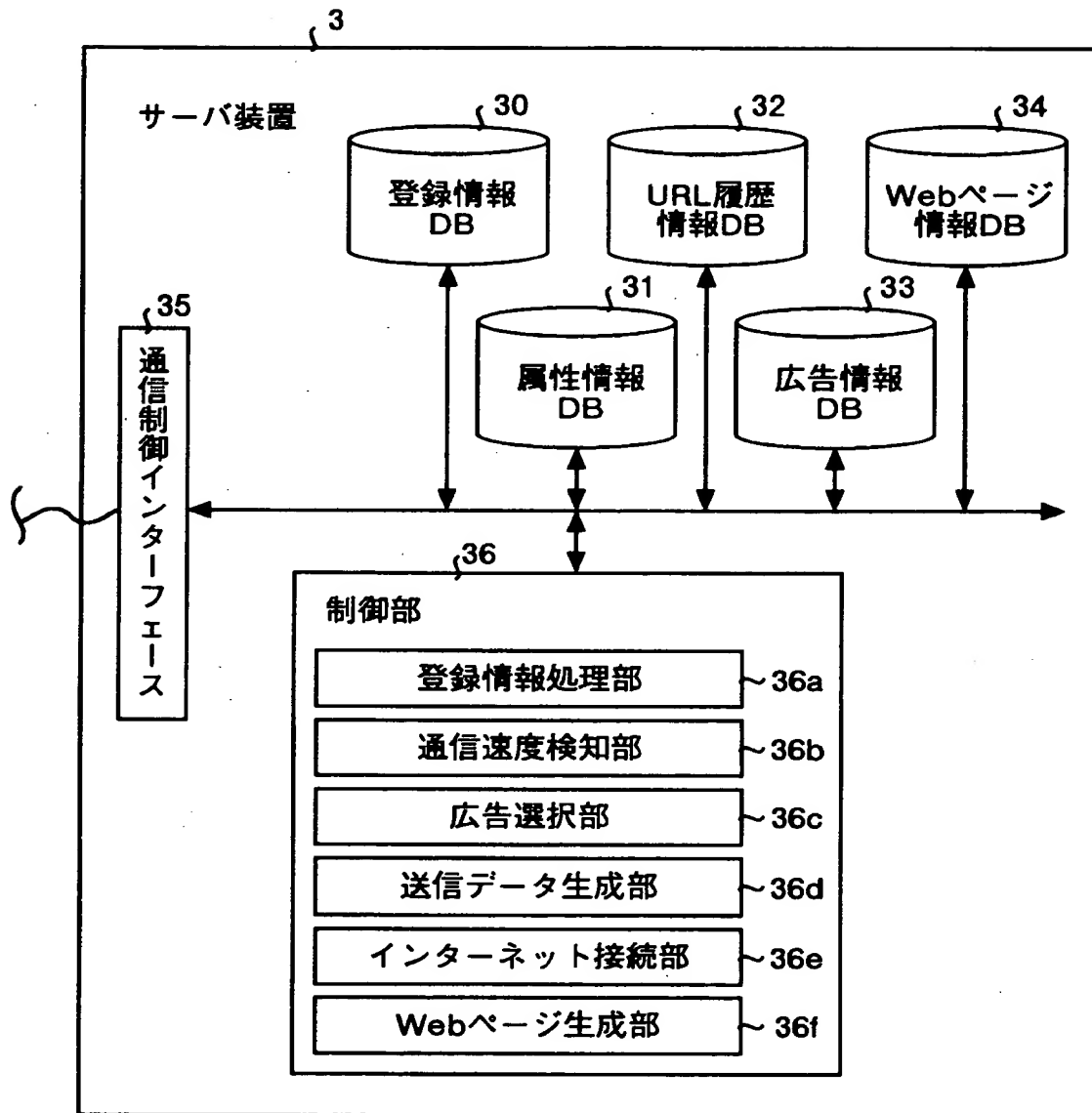
- 1 クライアント装置
  - 1 0 制御部
    - 1 0 a W e b ブラウザ
  - 1 1 R A M
  - 1 2 H D
  - 1 3 入力装置
  - 1 4 出力装置
  - 1 5 入出力制御インターフェース
  - 1 6 通信制御インターフェース
- 2 公衆回線網
- 3 サーバ装置
  - 3 0 登録情報データベース
  - 3 1 属性情報データベース
  - 3 2 U R L 履歴情報データベース
  - 3 3 広告情報データベース
  - 3 4 W e b ページ情報データベース
  - 3 5 通信制御インターフェース
  - 3 6 制御部
    - 3 6 a 登録情報処理部
    - 3 6 b 通信速度検知部
    - 3 6 c 広告選択部
    - 3 6 d 送信データ生成部
    - 3 6 e インターネット接続部
    - 3 6 f W e b ページ生成部
- 4 インターネット

【書類名】 図面

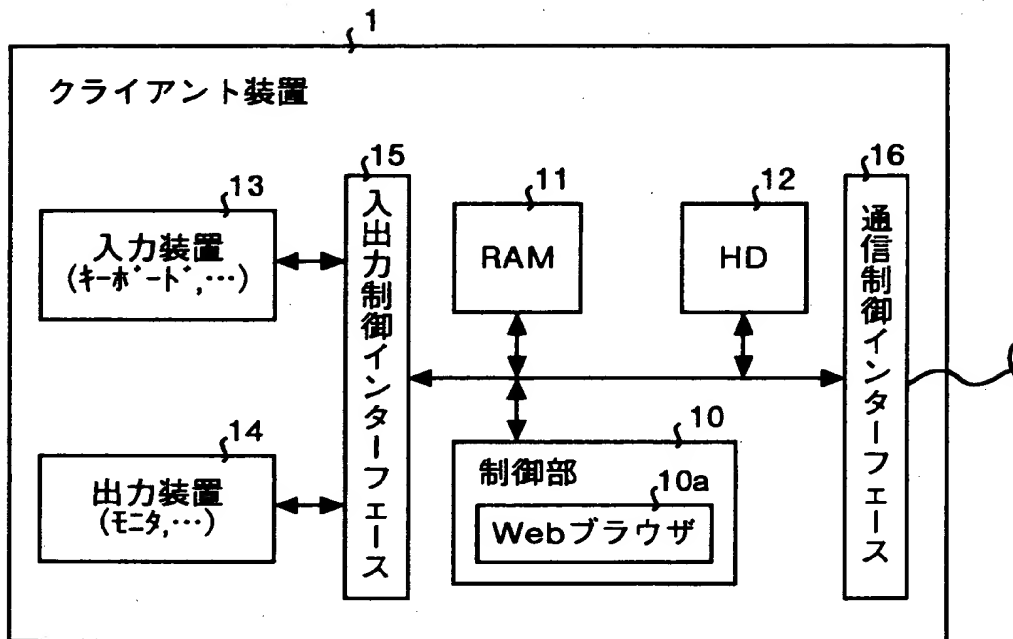
【図1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

利用者ID	パスワード	氏名	住所
ID 0001	××△×	◎××△	神奈川県～
ID 0002	○××○	×◎△△	東京都～

【図 5】

利用者ID	属性データ			
	性別	年齢	職業	趣味
ID 0001	male	25	公務員	ドライブ
ID 0002	female	24	会社員	映画鑑賞

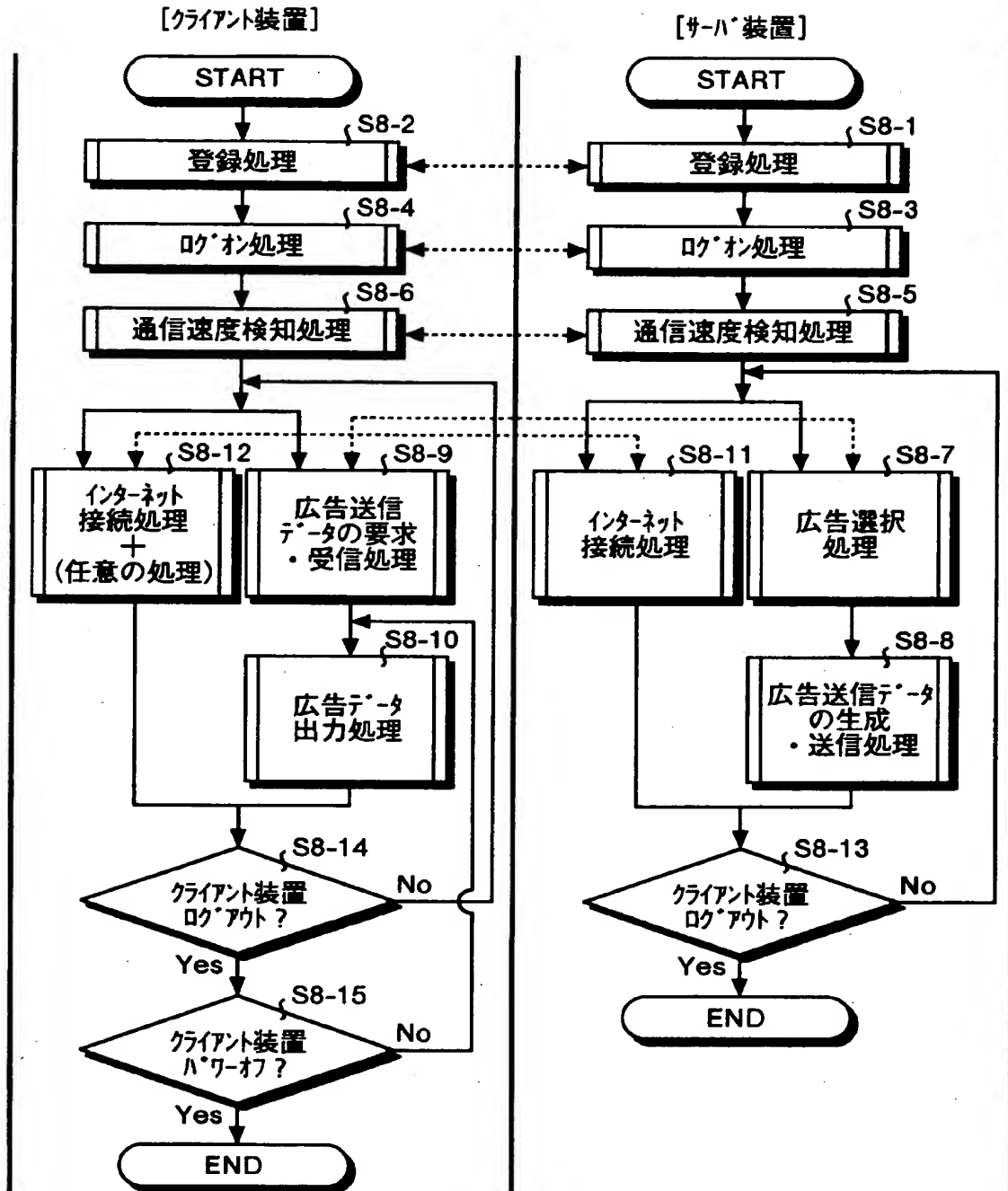
【図 6】

利用者ID	URL
ID 0001	http://www.○××.com/, http://www.○○△.or.jp/index.htm, ~
ID 0002	http://www.△△○.com/, http://www.○××◎.com~

【図 7】

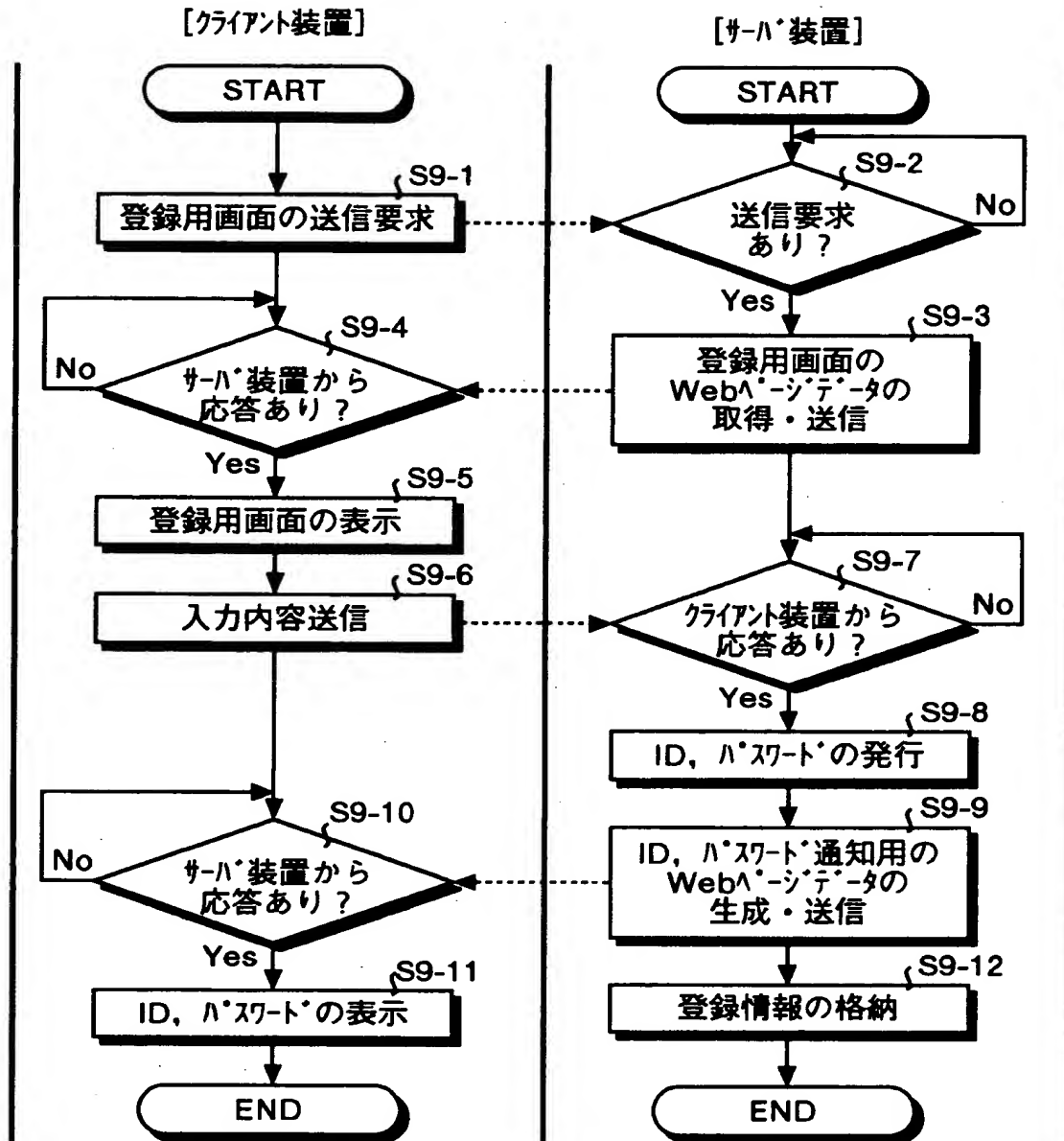
広告ID	広告データ		広告キーワード
	映像データ	音声データ	
KID 0001	KD 0001M	KD0001S	車, ドライブ, ファミリー, 子供
KID 0002	KD 0002M	KD 0002S	スポーツ, 運動, ドリンク, 飲料

【図 8】

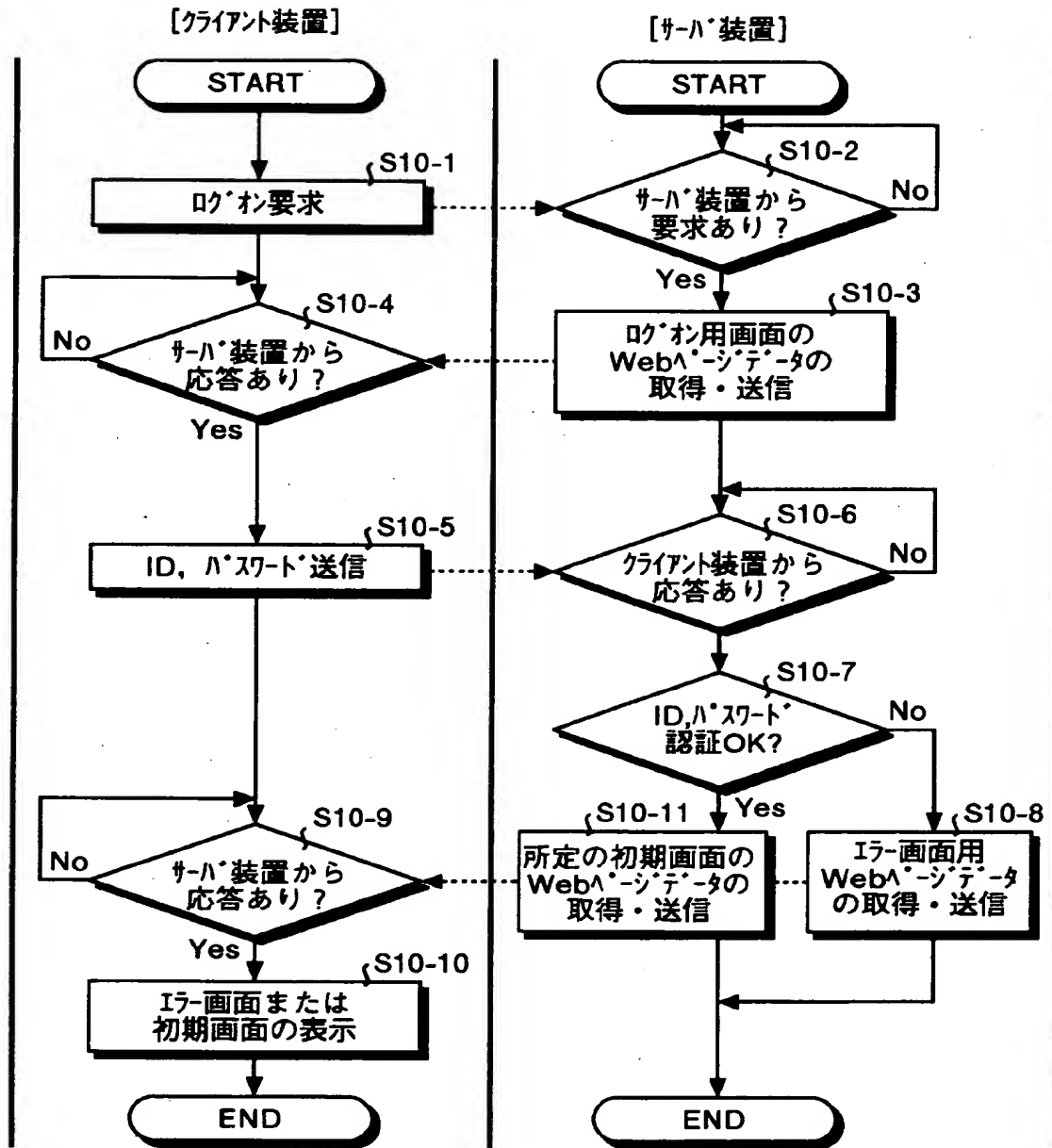




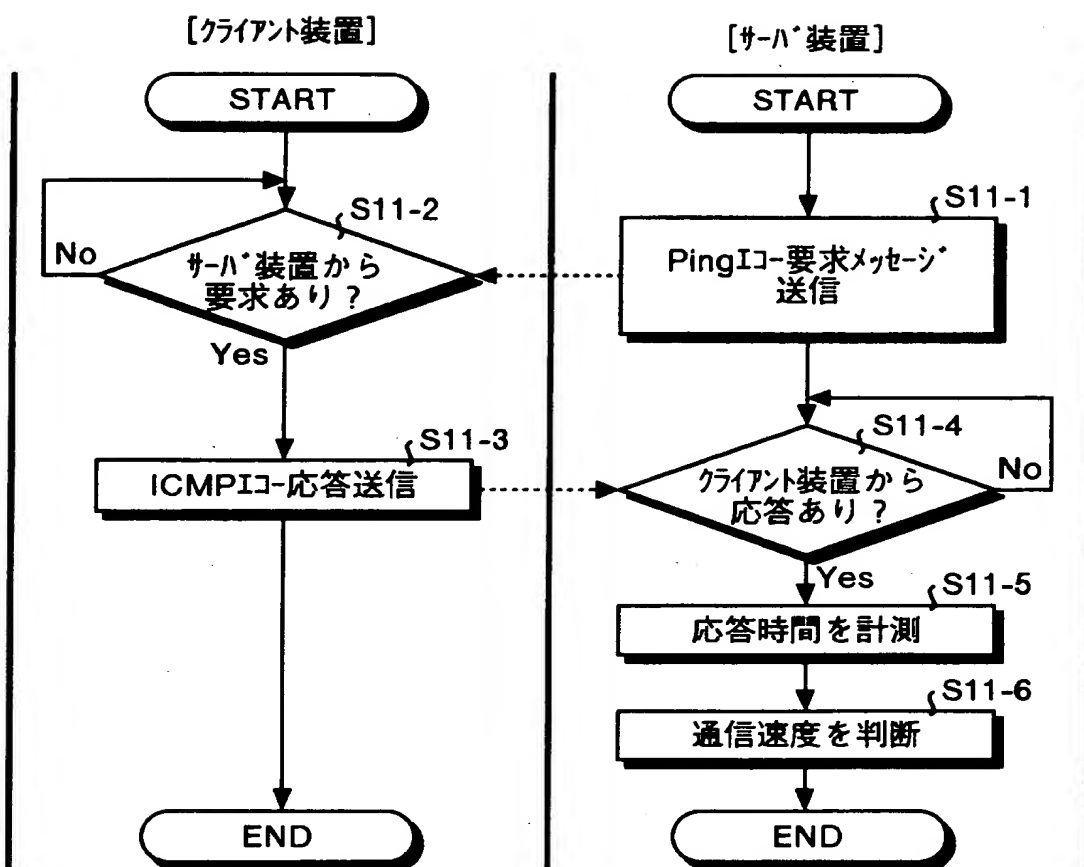
【図 9】



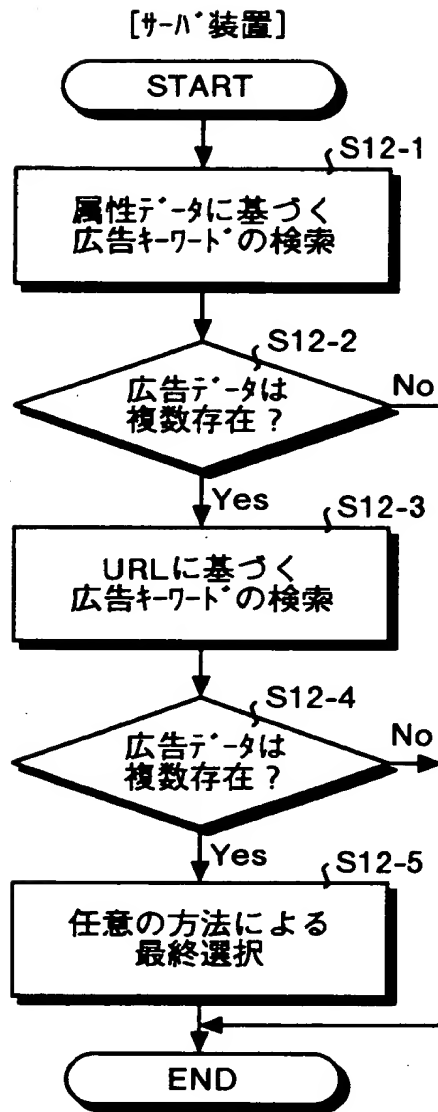
【図10】



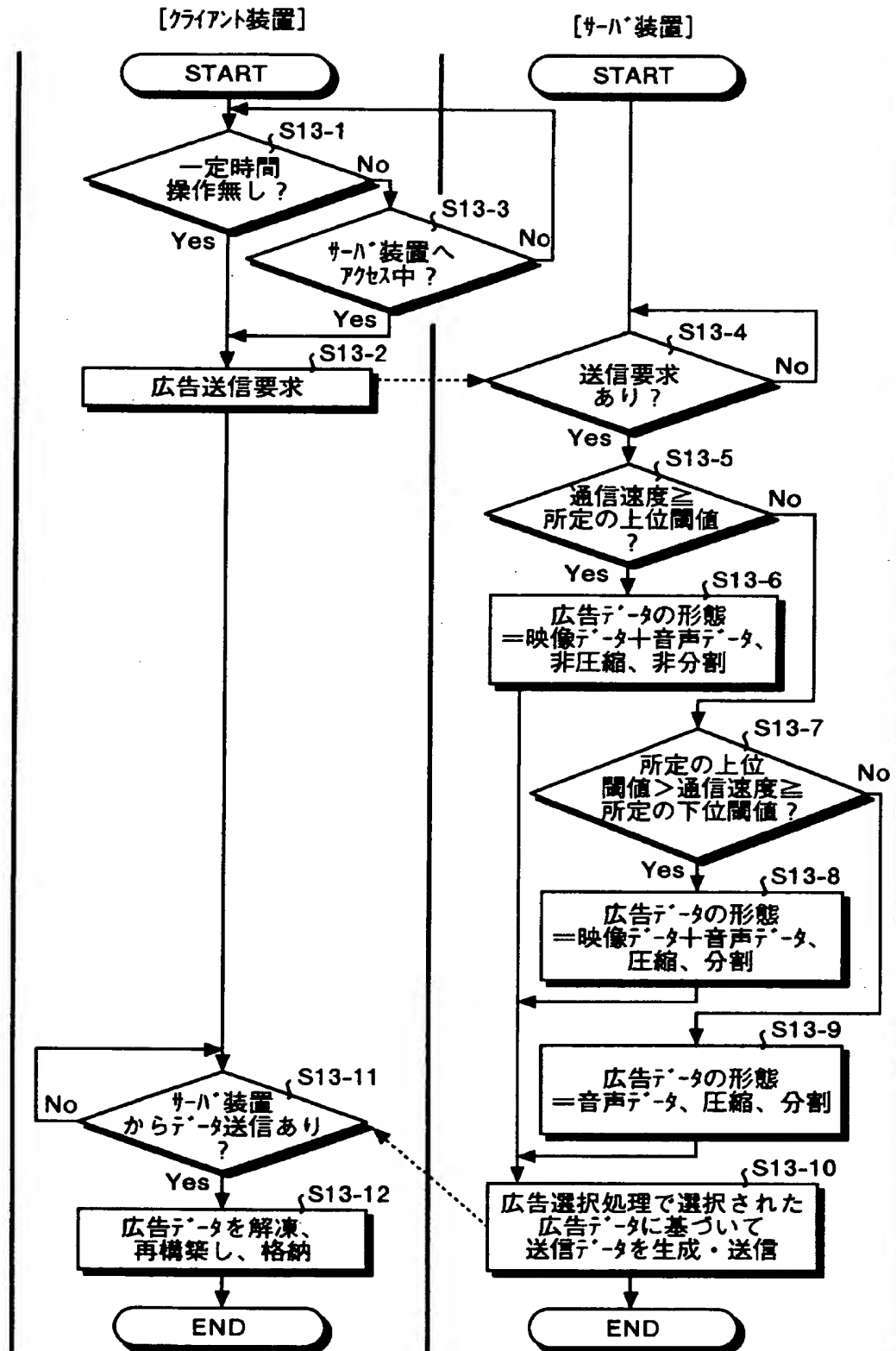
【図11】



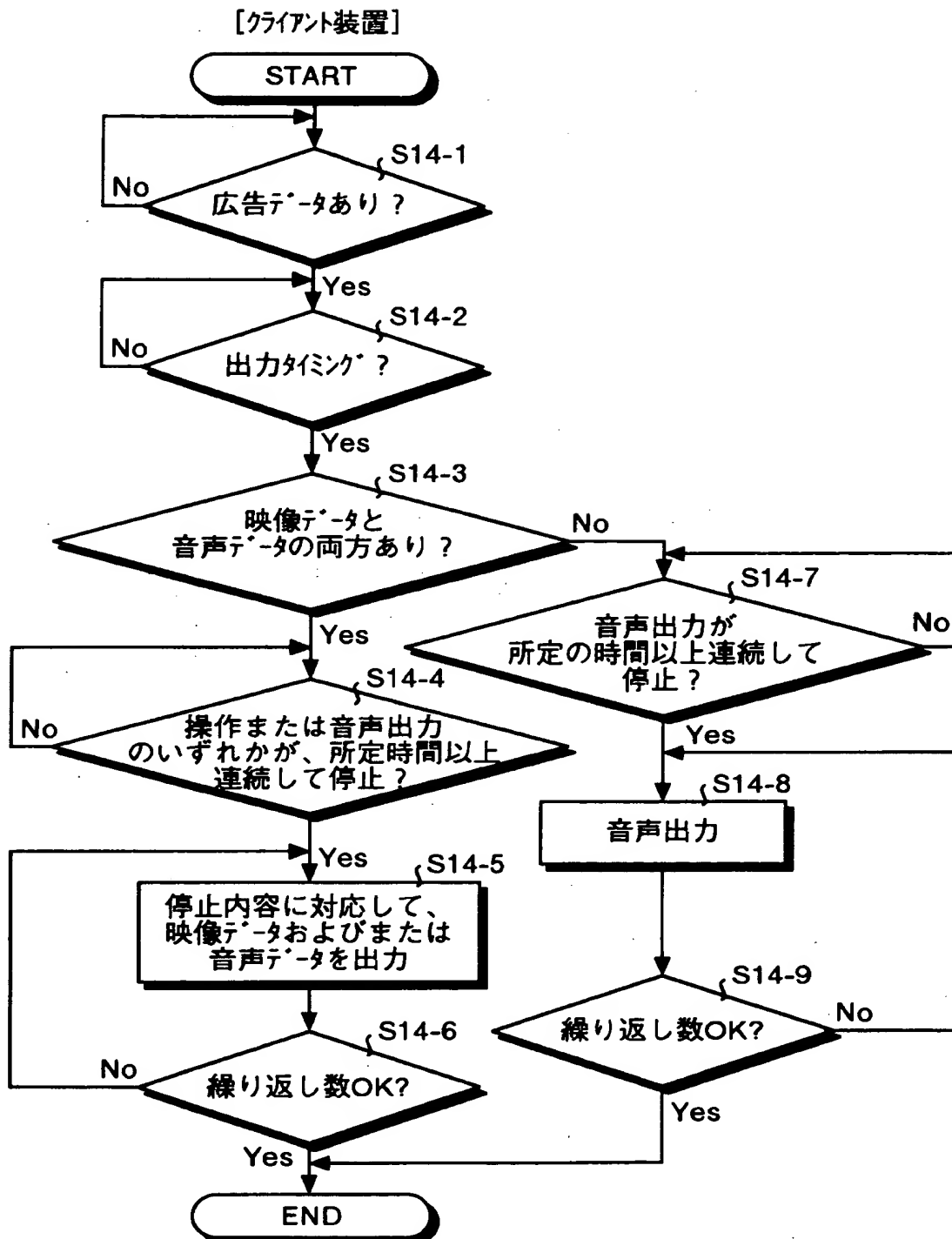
【図 1 2】



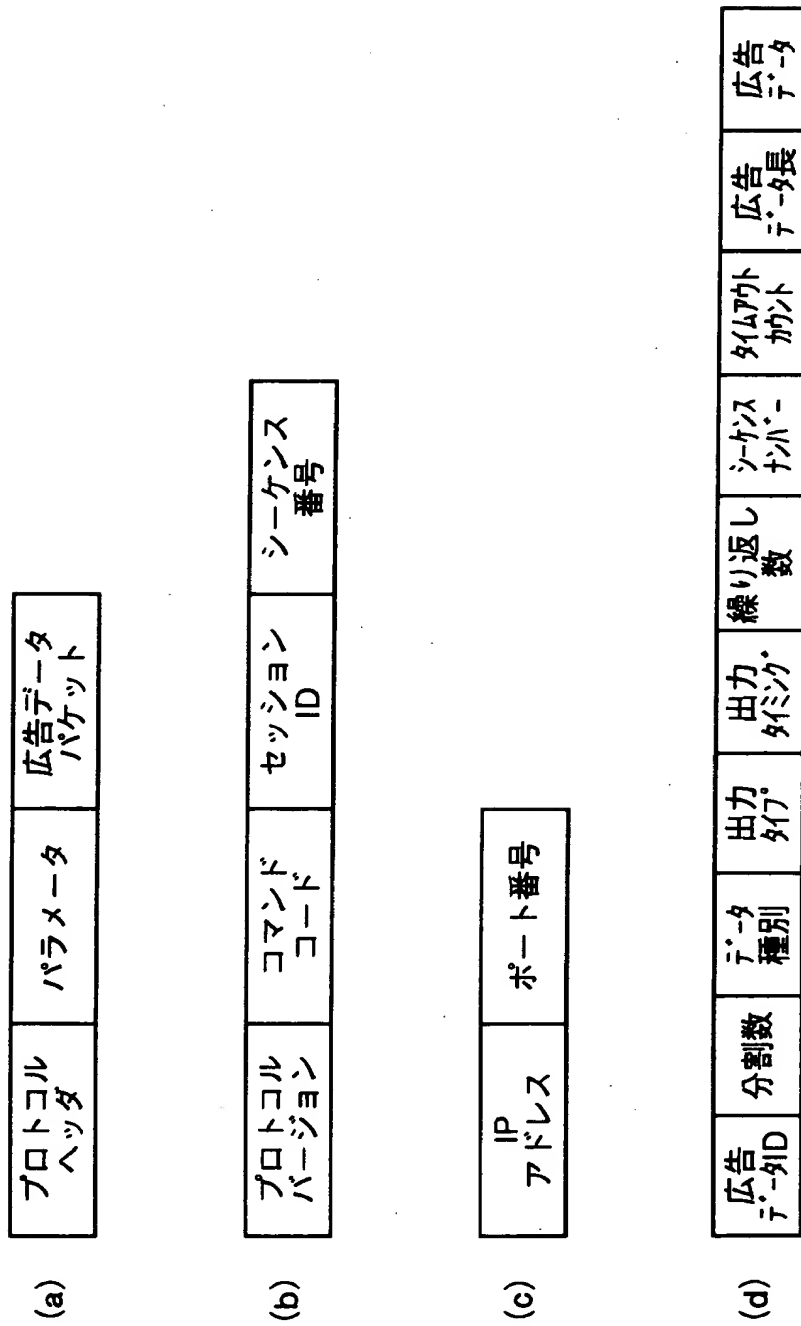
【図 13】



【図 14】



【図 1 5】



【図 16】

広告ID	広告間関係		
	同一分野に属する 他の商品の広告	関連分野に属する 他の商品の広告	ライバル企業の 商品の広告
KID 0001	KID 0231	KID 1005	KID 0703
KID 0002	KID 0421	KID 1011	KID 0012



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 利用者の趣味や興味に応じた内容の広告を行なうことにより、広告宣伝効率を向上させること等のできる、広告システム等を提供すること。

【解決手段】 本発明にかかる広告システムは、広告データをサーバ装置 3 からクライアント装置に送信する広告システムであって、サーバ装置 3 は、利用者に関する情報を格納する属性情報 DB 3 1 および URL 履歴情報 DB 3 2 と、広告データを格納する広告情報 DB 3 3 と、送信すべき広告データを選択する広告選択部 3 6 c と、広告送信データを生成する送信データ生成部 3 6 d とを備えて構成される。

このシステムによれば、利用者に関連のある内容の広告を行なうことができ、広告宣伝効率を向上させることができる。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [500053160]

1. 変更年月日	2000年 2月 7日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区赤坂一丁目12番32号
氏 名	株式会社イサオ